PROGRAM DOKUMEKI

18

- Adres Defteri
- = V =
- Tilt Makinesi
- Değişkenler
- Alpşifre
- Logo Çizim

COMMODORE
AYLIK BILGISAYAR DERGISI

Commodore'un Ücretsiz Ekidir

Commodore

Adres Defteri

NOYAN KINAYMAN

Eveeet...! İşte karşısında Simos's Basıc ile yazılmış bir adres defteri programı. Bu program ile arkadaşlarınızın, akrabalarınızın veya temas kurduğunuz firmaların kısaca istediğiniz herkesin adreslerini ve telefon numaralarını saklayıp, gerektiği zaman onları okuyabilir ve üzerinde değişiklikler yapabilirsiniz.

Program disk-drive ile çalıştığından, adres arama ve adres değiştirme fonksiyonları esnek bir şekilde gerçekleştirilmiştir. Diğer taraftan, disk-drive belleğin devam olarak görülmekte ve her arama işlemi hafızanın aranmasından sonra otomatik olarak disket üzerinde de yapılmaktadır. Böylece hafızaya veri yükleme zorunluluğu ortadan kalkmaktadır. Ayrıca adreslerinizi ve telefon numaralarınızı kağıt üzerinde çeşitli şekillerde görmek yine bu program ile mümkün olmaktadır. Örneğin, kayıtlı olan adreslere ve telefon numaralarına dayanarak telefon fihristi oluşturabilir veya disket üzerindeki bütün verilerin dökümünü alabilirsiniz. Eğer isterseniz mektup veya yılbaşı ve bayramlarda mektup göndermek için kaydettiğiniz adresleri etiketler üzerine yazan bir alt-program hazırlayıp, bunu ana programa dahil edebilirsiniz. Daha sonra bu etiketleri zarfın üzerine yapıştırarak zarf yazmaktan kurtulur, en yakın dostumuza tebrik göndermeyi unutmak gibi kötü bir duruma düşmezsiniz. Diğer taraftan program, bütün önemli fonksiyonlar alt-programlara yerleştirilerek modüler olarak hazırlanmıştır. Bu sayede isteyen herkes kendi rutinlerini programa ekleyebilir. Buna kolaylık sağlamak amacıyla alt-programlar'da kullanılan parametleri belirten bir yazıyı açıklamaların sonunda bulacaksınız.

PROGRAMIN AÇIKLANMASI:

Program çalıştırıldığı zaman ilk olarak, adreslerinizi hangi temele dayanarak kayıt edeceğiniz sorulacaktır. Adreslerinizin kayıt şeklini tanımlayan (Örneğin şirket adresleri için "Şirket" seçeneğini seçmelisiniz.) bu iki çalışma biçiminden birini seçin. Daha sonra ekrana ana menü gelecektir. Bu menüde belirtilen herhangi fonksiyondan birini seçmek için cursor tuşlarıyla o fonksiyonun adını reverse yapıp 'return' tuşuna iki kere basmalısınız. İki kere basmanızın amacı, emin olup olmadığınızı kontrol etme şansını bize sağlamaktır. İşlemleriniz sırasında da ufak bir arı size eşlik edecektir.

ADRES KAYIT:

Programın bu bölümünde adreslerinizi ve telefon numaralarınızı kayıt edebilirsiniz.

Kayıtlarınızı ekranda çıkacak olan düzende yapacaksanız. Eğer çevreniz çok genişse, aynı soyadına sahip arkadaşlarınız olabilir. Adres kayıt ederken bu duruma dikkat etmelisiniz. Bu gibi kimseleri isimlerine göre kayıt edebilirsiniz (Sakın isimlerinin de aynı olduğunu söylemeyin!). Her kayıttan sonra ne yapmak istediğiniz sorulacaktır. Eğer 'değiştirme' fonksiyonunu seçerseniz, o anda ekranda gördüğünüz bilgileri değiştirme imkanı doğar. Kayda eğer devam etmek istersenız 'c' tuşuna (c:devam) basmalısınız. Ana menüye dönmek 'm' (m:menü) ile mümkündür.

ADRES ARAMA:

Yukarda açıklanan bölümde kaydettiğiniz adreslerinizi okumak için programın bu kısmını kullanacaksınız.

İstenilen veriye ulaşmak için kişinin soyadının (veya firmanın adının) tamamını veya en azından ilk harflerini bilmek zorundasınız. Yani, soyadı "Atılgan" olan bir kişinin kaydına sadece "Atıl" veya "Atı" kelimelerini vererek de erişebilirsiniz. Gerekli olan ismi verdikten sonra arama her iki kayıt ortamında da (hafıza ve disket) otomatik olarak yapılır ve eğer istenilen bilgi bulunursa ekrana yazdırılır. Bundan sonra 'Print' seçeneğiyle ekranın bir kopyasını yazıdan alabilir ve tekrar

ana menüye dönebilirsiniz.

DEĞİŞTİRME:

Kaydettiğiniz adresleri değiştirmeye yarar.

Değiştirmek istediğiniz kaydı bulmak için gerekli olan ismi verdikten sonra arama işlemi yapılır ve eğer kayıt bulunursa ekrana yazdırılarak size ne yapmak istediniz sorulur. Eğer 'değiştirme' fonksiyonunu seçerseniz verileri değiştirebilirsiniz. Değiştirdiğiniz veriler, okunduğu yerdeki eski verilerin üzerine yeniden kaydedilecektir.

VERİ SAKLAMA:

Adres Kayıt'da kaydettiğiniz adres ve telefon numaraları programın bu bölümünde diskete kaydedilirler.

Fakat daha önce 'Yeni Doysa Açma' fonksiyonu ile adres dosyası yaratmalısınız. Veriler, kendilerini çağırırken kullanılan ismin ilk harfi esas alınarak alfabetik şekilde dosyalanmaktadır. Adreslerinizi diskete kaydederken oluşabilecek bir hatanın muhtemel sebebi, okuma-yazma çentiğinin kapalı olması veya disket üzerinde adres dosyasının bulunmaması olabilir. Bu durumda kaydettiğiniz adresler kaybolmayacaktır. Hatayı düzelttikten sonra adreslerinizi disket üzerine kaydedebilirsiniz.

PRİNTER

Burada istediğiniz verilerin yazıcıdan belirli şekillerde çıktısını alabilirsiniz.

Eğer herhangi bir harfin içeriğini (o harfle başlayan isimlerin adresleri) yazdırmak isterseniz 'Bir dosyanın yazdırılması' fonksiyonunu seçmelisiniz. 'Bütün dosyaların yazdırılması' ile disket üzerinde bulunan bütün adreslerin dökümü alınabilir. Telefon fihristi hazırlamak yine aynı ismi taşıyan bölümü seçmekle mümkün olur. Printer, kayıt yaparken verdiğiniz her iki telefon numarasını da yazacaktır. 'Belleğin yazdırılması ile o anda hafızada bulunan adreslerin dökümünü alabilirsiniz. Yazdırma işlemi istenildiği zaman herhangi bir tuşa basılarak durdurulabilir.

İSİM LİSTESİ:

Programın bu bölümünde, o anda hafızada adresleri kayıtlı olan kişilerin isimlerini öğrenebilirsiniz. İsimler ekrana yirmişerlik gruplar halinde yazılacaktır.

YENİ DOSYA AÇMA:

Adreslerinizin diskete kaydedilebilmeleri için disket üzerinde gerekli olan dosyaların açılması gerekir.

Program her harf için ayrı bir relatif dosya açmaktadır. Böylece her dosyanın kayıt kapasitesi, disket kapasitesinin limitleri içersinde diğer dosyalardan bağımsız olmaktadır.

DİSK DRİVE MODU:

Disket sürücünüze komut göndermek, kataloğa okumak veya disket sürücünüzün verdiği bir hatayı öğrenmek isterseniz bu bölümü seçmelisiniz.

ÇIKIŞ:

Programdan çıkmaya yarar. Eğer daha önce kaydettiğiniz adresler var ve bu adresler diskete kaydedilmemiş ise, size bunları kaydetmeyi isteyip istemediğiniz sorulacaktır. Eğer 'Evet' derseniz bu adresler diskete kaydedilirler.

ALT-PROGRAMLARDA KULLANILAN PARAMETRELER VE ANLAMLARI:

Alt-Programın Adı	Görevi	Kullanılmadan Önce Yapılması Gerekenler	Giriş Paramet.	Çıkış Paramet.
LOAD	Adres Arama	*YOK*	*YOK*	FF$(n): Bulunan verilerin saklandığı değişken. (0=(n=(5) P$: Verinin bulunduğu ortamın ismi. (m: memory d: disket) P: Verinin Kayıt Pozisyonu
SAVE	Adres Kayıt	*Komut kanalının ve kayıt yapılacak olan dosyanın açılması.	FF$(n): Kayıdı yapılacak olan verilerin saklandığı değişken. (0=(n=(5) DF: Değiştirerek kayıt için "1" yapılır.	*YOK*
POSITION	Okuma veya yazma için Relatif dosyanın istenilen kaydına işaret etmek.	*Komut kanalının ve istenilen dosyanın açılması.	MX: Kayıt pozisyonu *YOK* RP: Kayıt içi pozisyon.	

Alt-Programın Adı	Görevi	Kullanılmadan Önce Yapılması Gerekenler	Giriş Paramet.	Çıkış Paramet.
DATASHEET	Veri başlıklarının yazılması.	İstenirse ekran temizleme.	DF$(n): Veri başlıklarının saklandığı değişken. (0=(n=(5) DL(n): Veri başlıklarının karakter sayıları.	*YOK*
SCREEN	Kullanılacak olan program bölüm isimlerini ekrana yazmak ve bunların seçimini sağlamak.	İstenirse ekran temizleme.	D$(n): Yazdırılacak olan bölüm isimlerinin saklandığı değişken. (0=n=(10) N: D$(n)'in boyutu, bölüm sayısı.	Seçilen bölümün numarası. (=(J=(N)
KAYMA	Ekranın içeri kaymasını sağlamak.	*YOK*	*YOK*	*YOK*

*: Bu dosyalar daha sonra kapatılmalıdır.

```
PROGRAM ADI : ADRES DEFTERI

00010 REM  SIMONS' BASIC
00020 REM  ****************** ************
00030 REM  *                  * *          *
00040 REM  * ADRES DEFTERI    * * (C) 1987 *
00050 REM  *                  * *          *
00060 REM  *                  * * BY NOYAN *
00070 REM  ****************** ************
00080 REM
00090 COLOUR 0,0:DIM NN$(30,5):EXEC  DEF
      INEBEE
00100 PRINT "<CLR><CTRL-6>":D$(1)="SIRKET
       ADRESLERI":D$(2)="KI$ISEL ADRESLER
      ":N=2:EXEC  SCREEN
00110 CA=J:N=190:IF CA=2 THEN N=180
00115 RESET  130:K=8:READ A$:FOR I=1 TO 3
      9:K=K+(I=24)*20:J=-(I>23)*6
00120 RLOCMOB  1,I*8+K*8+24,86+J*8,0,10:P
      RINT AT(I+K,6+J)MID$(A$,I,1)
00130 NEXT :DATA "NOYAN SOFTWARE PRESENTS
      SADRES DEFTERIS"
00165 PAUSE 2:RESET  N:RN=0:F$="#":J$=" H
      IC KAYIT YOK!**":P5$="BILGI YOK!"
00170 P1$=DUP(".",42):P2$=DUP("-",50):P3$
      ="**BU DOSYADA"+J$:P4$="**HAFIZADA"
      +J$
00175 P6$="ISLEM YAPILIYOR...":D1$=DUP("@
      ",21):D2$=DUP("<LEFT>",20):PRINT "<
      CTRL-6>":FOR I=0 TO 5
00180 READ DF$(I),DL(I),VF(I),SP(I):NEXT
      :DATA SOYADI,20,4,1,ADI,20,7,22,ADR
      ES,70
00185 DATA 10,44,TELEFON,20,14,116,2.ADRE
      S,70,17,138,TELEFON,20,22,210
00190 DATA FIRMA ADI,20,4,1,CALISMA ALANI
      ,20,7,22,ADRESI,70
00195 DATA 10,44,TELEFON,20,14,116,FABRIK
      A ADRESI,70,17,138,TELEX,20,22,210
00200 PROC  MAINLOOP
00210 COLOUR 0,0:EXEC  KAYMA
00220 PRINT "<CLR>":CENTRE AT(0,0)"ADRES<
      2SPACE>DEFTERI":INV 0,0,40,1:PRINT
      :PRINT DUP("C",40)
00230 PRINT "<HOME><2DOWN> (C)MCMLXXXVII
      BY NOYAN-CRACKED BY BEE"
00235 PRINT DUP("C",40)
00240 D$(1)="ADRES KAYIT":D$(2)="ADRES AR
      AMA":D$(3)="DEGISTIRME"
00250 D$(4)="VERI SAKLAMA":D$(5)="PRINTER
      ":D$(6)="ISIM LISTESI":N=9
00260 D$(7)="YENI DOSYA ACMA":D$(8)="DISK
      -DRIVE MODU":D$(9)="CIKIS":EXEC  SC
      REEN
00265 ON JGOTO 290,370,450,560,620,801,81
      0,269,890
00266 REM
00267 REM  **DISK -DRIVE MODUL**
00268 REM
00269 PRINT "<CLR>":CENTRE AT(0,0)"DISK-D
      RIVE MODU":INV 0,0,40,1:N=4:D$(1)="
      DIRECTORY"
00270 D$(2)="HATA KANALINI OKUMA":D$(3)="
      DISK-DRIVE'A KOMUT GONDERME"
00271 D$(4)="MENU":EXEC  SCREEN
00272 ON JGOTO 273,274,276,278
00273 PRINT "<CLR>":DIR "$":GOTO 277
00274 OPEN 15,8,15:INPUT#15,A$(1),A$(2),A
```

```
      $(3),A$(4):FOR I=1 TO 4
00275 CENTRE AT(0,7+I*2)A$(I):NEXT :CLOSE
       15:GOTO 277
00276 CENTRE AT(0,12)"LUTFEN KOMUTU VERIN
      :":FETCH "<HOME><DOWN><LEFT>",25,K$
      :DISK K$:GOTO 269
00277 POKE 198,0:WAIT 198,1:POKE 198,0:GO
      TO 269
00278 CALL  MAINLOOP
00279 REM
00280 REM  **ADRES KAYIT**
00285 REM
00290 PRINT "<CLR>":CENTRE AT(0,0)"ADRES
      KAYIT":INV 0,0,40,1:PRINT
00295 IF RN=31 THEN CENTRE AT(0,12)"HAFIZ
      ADA YER KALMADI!":PAUSE 2:CALL  MAI
      NLOOP
00300 PRINT "<DOWN>KAYIT#="RN:EXEC  DATA
      SHEET
00310 I=0:REPEAT:W=LEN(DF$(I))+2:PRINT AT
      (W,VF(I))"";:FETCH "<HOME><DOWN><LE
      FT>",DL(I),G$
00320 IF G$="" THEN G$="*":ELSE:IF G$="-"
       THEN G$=P5$
00330 PRINT AT(W,VF(I))G$:NN$(RN,I)=G$:I=
      I+1:UNTIL I=6
00340 CENTRE AT(0,24)"(E) DUZELTME<2SPACE
      >(C) DEVAM<2SPACE>(M) MENU"
00345 GET C$:IF C$<>"C" AND C$<>"E" AND C
      $<>"M"GOTO 345:ELSE:RN=RN-(C$<>"E")
00350 IF C$="M" THEN CALL  MAINLOOP
00355 GOTO 290
00356 REM
00360 REM  **ADRES ARAMA**
00365 REM
00370 PRINT "<CLR>":CENTRE AT(0,0)"ADRES
      ARAMA":INV 0,0,40,1:EXEC  LOAD
00380 IF P>=0GOTO 390:ELSE:REPEAT:GET C$:
      UNTIL  C$<>""
00385 IF C$="E"GOTO 370:ELSE:CALL  MAINLO
      OP
00390 PRINT "<HOME><2DOWN>":EXEC  DATA SH
      EET
00400 I=0:REPEAT:PRINT AT(LEN(DF$(I))+2,V
      F(I))FF$(I):I=I+1:UNTIL I=6
00410 CENTRE AT(0,24)"(P) PRINT<2SPACE>(M
      ) MENU"
00420 GET C$:IF C$<>"P" AND C$<>"M"GOTO 4
      20:ELSE:IF C$="P" THEN HRDCPY
00430 CALL  MAINLOOP
00435 REM
00440 REM  **DEGISTIRME**
00445 REM
00450 PRINT "<CLR>":CENTRE AT(0,0)"DEGIST
      IRME":INV 0,0,40,1:EXEC  LOAD
00460 IF P>=0GOTO 470:ELSE:REPEAT:GET C$:
      UNTIL  C$<>""
00465 IF C$="E"GOTO 450:ELSE:CALL  MAINLO
      OP
00470 PRINT "<HOME><2DOWN>":EXEC  DATA SH
      EET
00480 I=0:REPEAT:PRINT AT(LEN(DF$(I))+2,V
      F(I))FF$(I):I=I+1:UNTIL I=6
00490 CENTRE AT(0,24)"(E) DEGISTIRME<2SPA
      CE>(M) MENU"
00500 GET C$:IF C$<>"E" AND C$<>"M"GOTO 5
      00:ELSE:IF C$="E"GOTO 510:ELSE:CALL
        MAINLOOP
00510 FOR I=1 TO 5:W=LEN(DF$(I))+2:PRINT
      AT(W,VF(I))"";:FETCH "<HOME><DOWN><
      LEFT>",DL(I),G$
00515 IF G$="" THEN G$="*":ELSE:IF G$="-"
       THEN G$=P5$
00516 PRINT AT(W,VF(I))G$
00520 FF$(I)=G$:NEXT :IF P$="M" THEN FOR
      I=1 TO 5:NN$(P,I)=FF$(I):NEXT :GOTO
       490
00530 OPEN 15,8,15:OPEN 8,8,8,F$+LEFT$(FF
      $(0),1):DF=1:MX=P:EXEC  SAVE
00540 CLOSE 8:CLOSE 15:GOTO 490
00545 REM
00550 REM  **VERI SAKLAMA**
00555 REM
00560 S$="":PRINT "<CLR>":CENTRE AT(0,0)"
      VERI SAKLAMA":INV 0,0,40,1
00565 IF RN=0 THEN CENTRE AT(0,12)P4$:PAU
      SE 2:CALL  MAINLOOP
00570 OPEN 15,8,15:S$="":I=0:CENTRE AT(0,
      12)P6$:REPEAT:N$=F$+LEFT$(NN$(I,0),
      1)
00580 IF S$<>N$ THEN CLOSE 8:PAUSE 1:OPEN
       8,8,8,N$:INPUT#15,A,A$,B,C
00585 IF A>20 THEN CENTRE AT(0,14)"DISK H
      ATASI! KAYIT YAPILAMADI."
00586 RCOMP :CENTRE AT(0,16)"HATA:"+A$:PO
      KE 198,0:WAIT 198,1:POKE 198,0:GOTO
       600
00590 FOR J=0 TO 5:FF$(J)=NN$(I,J):NEXT :
      EXEC  SAVE
00595 S$=N$:I=I+1:UNTIL I=RN:RN=0
00600 CLOSE 8:CLOSE 15:CALL  MAINLOOP
00605 REM
00610 REM  **PRINTER**
00615 REM
00620 PRINT "<CLR>":CENTRE AT(0,0)"PRINTE
      R":INV 0,0,40,1
00630 D$(1)="BIR DOSYANIN YAZDIRILMASI":D
      $(3)="TELEFON FIHRISTI HAZIRLAMA"
00640 D$(4)="HAFIZANIN YAZDIRILMASI":D$(5
      )="MENU"
00645 D$(2)="BUTUN DOSYALARIN YAZDIRILMAS
      I":N=5:EXEC  SCREEN
00650 OPEN 4,4:OPEN 15,8,15:ON JGOTO 660,
      655,740,785,793
00652 REM  ***
00655 CENTRE AT(0,12)P6$:A=65:Z=90:GOTO 6
      85
00656 REM  ***
00660 PRINT "<CLR>":CENTRE AT(0,12)"HANGI
       DOSYAYI YAZDIRACAKSINIZ?@@<LEFT>"
00680 FETCH "<HOME>",1,C$:A=ASC(C$):Z=A
00685 FOR J=A TO Z:OPEN 8,8,8,F$+CHR$(J):
      MX=1:RP=1:EXEC  POSITION
00690 INPUT#8,DN:PRINT#4,CHR$(14)CHR$(J)C
      HR$(15):PRINT#4,P2$
00695 IF DN=2 THEN PRINT#4,P3$:PRINT#4:GO
      TO 730:ELSE:FOR MX=2 TO DN-1:EXEC
      POSITION
00700 PRINT#4,"KAYIT#="MX-2:FOR I=0 TO 5:
      RP=SP(I):EXEC  POSITION
00710 INPUT#8,P$:PRINT#4,P$:GOSUB 795:NEX
      T I:PRINT#4:NEXT MX
00730 CLOSE 8:PAUSE 1:NEXT J:CLOSE 15:PRI
      NT#4:CLOSE 4:GOTO 620
00735 REM  ***
00740 CENTRE AT(0,12)P6$:FOR I=65 TO 90:O
      PEN 8,8,8,F$+CHR$(I)
```

```
00750 PRINT#4,CHR$(14)CHR$(I)CHR$(15):PRI
      NT#4,P2$:MX=1:RP=1:EXEC  POSITION
00755 INPUT#8,DN:IF DN=2 THEN PRINT#4,P3$
      :PRINT#4:GOTO 780
00760 FOR MX=2 TO DN-1:J=0:L=0:A$=" ":REP
      EAT:RP=SP(J):EXEC  POSITION
00763 INPUT#8,P$:IF P$=P5$ OR P$="*" THEN
       P$=" "
00764 IF CA=1 AND J=1 THEN P$="("+P$+")":
      ELSE:IF CA=1 AND J=5 THEN P$="TELEX
      :"+P$
00765 PRINT#4,P$;A$;:J=J+1:L=L+LEN(P$):IF
       J=2 OR J=4 THEN J=J+1
00770 IF J=3 THEN PRINT#4,LEFT$(P1$,42-L)
      ;:A$=", "
00775 GOSUB 795:UNTIL J=6:PRINT#4:NEXT :P
      RINT#4
00780 CLOSE 8:PAUSE 1:GOSUB 795:NEXT :CLO
      SE 15:PRINT#4:CLOSE 4:GOTO 620
00782 REM  ***
00785 IF RN=0 THEN CENTRE AT(0,12)P4$:PAU
      SE 2:GOTO 789
00786 CENTRE AT(0,12)P6$:FOR I=0 TO RN-1:
      PRINT#4,"KAYIT#="I:FOR J=0 TO 5
00788 PRINT#4,NN$(I,J):GOSUB 795:NEXT :PR
      INT#4:NEXT
00789 CLOSE 15:PRINT#4:CLOSE 4:GOTO 620
00790 REM  ***
00793 PRINT#4:CLOSE 4:CLOSE 15:CALL  MAIN
      LOOP
00795 RLOCMOB  1,30+200*RND(1),50+150*RND
      (1),0,10
00797 GET C$:IF C$<>"" THEN CLOSE 8:CLOSE
       15:PRINT#4:CLOSE 4:GOTO 620:ELSE:R
      ETURN
00798 REM
00799 REM  **ISIM LISTESI**
00800 REM
00801 PRINT "<CLR>":CENTRE AT(0,0)"ISIM L
      ISTESI":INV 0,0,40,1
00802 IF RN=0 THEN CENTRE AT(0,12)P4$:PAU
      SE 2:CALL  MAINLOOP
00803 PRINT :I=0:REPEAT:PRINT NN$(I,0);TA
      B(20);NN$(I,1):I=I+1
00804 IF I=20 THEN PRINT "<DOWN>DEVAM ICI
      N SPACE!":POKE 198,0:WAIT 198,1:POK
      E 198,0:PRINT
00805 UNTIL I=RN:PRINT "<DOWN>HEPSI BU KA
      DAR.":POKE 198,0:WAIT 198,1:POKE 19
      8,0
00806 CALL  MAINLOOP
00807 REM
00808 REM  **YENI DOSYA ACMA**
00809 REM
00810 PRINT "<CLR>":CENTRE AT(0,0)"YENI D
      OSYA ACMA":INV 0,0,40,1
00820 CENTRE AT(0,10)"DOSYA ACILIYOR...":
      OPEN 15,8,15:MX=1:RP=1
00830 FOR I=65 TO 90:C$=F$+CHR$(I):OPEN 8
      ,8,8,C$+",L,"+CHR$(231):A$=STR$(I-6
      4)
00840 COLOUR I,0:CENTRE AT(0,12)"DOSYA NO
      :"+A$:EXEC  POSITION
00845 INPUT#15,A,A$,B,C
00850 CENTRE AT(0,14)"DOSYA ADI:"+C$:CENT
      RE AT(0,16)"DISK STATUS:"+A$
00860 PRINT#8,2:CLOSE 8:PAUSE 1:NEXT
00870 CLOSE 15:CALL  MAINLOOP
00875 REM
00880 REM  **CIKIS**
00885 REM
00890 PRINT "<CLR>":CENTRE AT(0,0)"CIKIS"
      :INV 0,0,40,1
00895 IF RN=0GOTO 910:ELSE:PRINT AT(0,12)
      "KAYIT ETTIGINIZ ADRESLER SAVE EDIL
      MEDI!"
00900 CENTRE AT(0,14)"SAVE EDEYIM MI? (E/
      H)"
00905 GET C$:IF C$=""GOTO 905:ELSE:IF C$=
      "E" THEN 560
00910 DISK "I":CENTRE AT(0,17)"TEKRAR GOR
      USMEK UZERE!":RLOCMOB  1,160,100,0,
      10:END
00915 REM  *****
00920 PROC  LOAD
00925 REM  *****
00930 P=-1:CENTRE AT(0,11)DF$(0)+"?"+D1$:
      PRINT D2$;:FETCH "<DOWN><HOME><LEFT
      >",20,LN$
00935 IF RN=0GOTO 960
00940 FOR I=0 TO RN-1:PL=PLACE(LN$,NN$(I,
      0)):IF PL<>0GOTO 950:ELSE:NEXT :GOT
      O 960
00950 FOR J=0 TO 5:FF$(J)=NN$(I,J):NEXT :
      P=I:P$="M":GOTO 1040
00960 OPEN 15,8,15:OPEN 8,8,8,F$+LEFT$(LN
      $,1):MX=1:RP=1:EXEC  POSITION
00970 INPUT#8,DN:IF DN=2GOTO 1020
00975 FOR MX=2 TO DN-1:EXEC  POSITION
00980 INPUT#8,FF$(0):IF PLACE(LN$,FF$(0))
      <>0GOTO 990:ELSE:NEXT :GOTO 1020
00990 FOR I=1 TO 5:RP=SP(I):EXEC  POSITIO
      N
01000 INPUT#8,FF$(I):NEXT
01010 P=MX:P$="D":GOTO 1040
01020 CENTRE AT(0,11)" ISTEDIGINIZ KAYIT
      BULUNAMADI! "
01030 CENTRE AT(0,13)"BASKA KAYIT ARAYACA
      KMISINIZ? (E/H)"
01040 CLOSE 8:CLOSE 15:END PROC
01050 REM  *****
01060 PROC  SAVE
01065 REM  *****
01070 IF DFGOTO 1100:ELSE:MX=1:RP=1:EXEC
       POSITION
01080 INPUT#8,DN:EXEC  POSITION
01090 PRINT#8,DN+1:MX=DN
01100 FOR J=0 TO 5:RP=SP(J):EXEC  POSITIO
      N
01110 PRINT#8,FF$(J):NEXT
01120 DF=0:END PROC
01130 REM  *****
01140 PROC  POSITION
01145 REM  *****
01150 HB=INT(MX/256):LB=MX-HB*256
01160 PRINT#15,"P";CHR$(8+96);CHR$(LB);CH
      R$(HB);CHR$(RP)
01170 END PROC
01180 REM  *****
01190 PROC  DATA SHEET
01195 REM  *****
01200 PRINT "<UP>";:FOR I=0 TO 5:PL$=DUP(
      "@",DL(I)+2):IF I=3 THEN PL$=PL$+"<
      8SPACE>"
01210 PRINT "<2DOWN><CTRL-8>"DF$(I)":<CTR
      L-6>"PL$:NFXT
```

```
01220 END PROC
01230 REM  *****
01240 PROC  SCREEN
01245 REM  *****
01250 J=1:FOR I=1 TO N:CENTRE AT(0,5+I*2)
      " "+D$(I)+" ":NEXT
01255 RLOCMOB  1,0,0,0,1:RLOCMOB  1,200+4
      *LEN(D$(1)),85,0,10
01260 L=38:A%=(39-L)/2:T=5+J*2:INV T,A%,L
      +2,1
01270 GET C$:IF C$<>"<DOWN>" AND C$<>"<UP
      >" AND C$<>CHR$(13) AND C$<>" "GOTO
       1270
01280 IF C$=CHR$(13)GOTO 1310:ELSE:INV 5+
      J*2,A%,L+2,1:IF C$="<UP>" THEN J=J-
      1:ELSE:J=J+1
01290 IF J<1 OR J=I THEN J=-(J<1)*N-(J=I)
01300 RLOCMOB  1,200+4*LEN(D$(J)),69+J*16
      ,0,10:GOTO 1260
01310 MOB SET  1,13,1,0,0:REPEAT:GET C$:U
      NTIL  C$<>"":MOB SET  1,13,7,0,0
01315 IF C$<>CHR$(13)GOTO 1270:ELSE:EXEC
       KAYMA
01320 END PROC
01330 REM  *****
01340 PROC  KAYMA
01345 REM  *****
01350 FOR K=0 TO 20:LEFTB 0,20,20,25:RIGH
      TB 0,0,20,25:NEXT :RLOCMOB  1,0,200
      ,0,10
01360 END PROC
01365 PROC  DEF INEBEE
01366 RESET  1370
01370 FOR I=49152 TO 49195:READ A:POKE I,
      A:NEXT :DATA 120,169,76,141,148,150
      ,169,18,141
01372 DATA 149,150,169,192,141,150,150,88
      ,96,173,249,7,201,14,240,8,169,14,1
      41
01373 DATA 249,7,76,38,192,169,13,141,249
      ,7,238,22,197,76,151,150
01375 IF PEEK(788)+PEEK(789)*256=38548 TH
      EN SYS 49152
01380 MOB OFF 1:DESIGN  0,13*64
01400 @...BBBB.......BBBBB.....
01410 @..B....BB....B.....B....
01420 @.B.......B...B......B...
01430 @.B.......B..B.......B...
01440 @..B......BB.B......B....
01450 @..B.......BBB.....B.....
01460 @...B......B......B......
01470 @....B......B....B.......
01480 @.....B.....B..BB........
01490 @......BB...BBB..........
01500 @........BB..B..BB.......
01510 @.....BBB.BB.BBB.BB......
01520 @...BB.BBB.BBB.B.B.BB....
01530 @..B...BBBBB.B.B.B.B.B...
01540 @..BBBBBBBBB.B.B.B.B.BBBB
01550 @BBBBBB.BBB.BB.B.B.B.B...
01560 @B.BBB.B.BBBBB.B.B.BB....
01570 @....BBBB..BB.BB.BB......
01580 @.........BBBB.BB........
01590 @.......B.B.B.B..........
01595 @......B.B..B..B.........
01610 DESIGN  0,14*64
01620 @.......................
01630 @.......................
01640 @.......................
01650 @.......................
01660 @...............BBBB.....
01670 @....BBBB...BBBB....BBBBB
01680 @BBBB....BBB..........B.
01690 @.B.........B.......BBB..
01700 @..BB........B..BBBB.....
01710 @....BBB.....BBB.........
01720 @.......BB....B.BB.......
01730 @.....BBB.B..BBB.BB......
01740 @...BB.BBB.BBB.B.B.BB....
01750 @..B...BBBBB.B.B.B.B.B...
01760 @..BBBBBBBBB.B.B.B.B.BBBB
01770 @BBBBBB.BBB.BB.B.B.B.B...
01780 @B.BBB.B.BBBBB.B.B.BB....
01790 @....BBBB..BB.BB.BB......
01800 @.........BBBB.BB........
01810 @.......B.B.B.B..........
01820 @......B.B..B..B.........
01830 MOB SET  1,13,7,0,0
01840 RLOCMOB  1,320,100,0,10
01850 END PROC
```

=V=

SERAN YÜZBAŞIOĞLU

Amacım, basit de olsa C 64'ün sprite ve ses imkanlarını kullanarak, hem zevkli hem de eğlendirici bir oyun yapmaktı. Umarım sizler de beğeneceksiniz.....

Oyun dışardan biraz karışık gözükse de, aslında amaç çok basit. Programı yazıp RUN ettiğinizde sırasıyla Astronot, Güdümlü Bomba, Uzay Gemisi 1, 2 ve 3'ün dataları okunacak. Daha sonra ise, oyunun isminin ve çeşitli seçeneklerin bulunduğu bir ekran belirecek. Buradan istediğiniz seçenekleri girip oyuna başlayacaksınız.

F1 : Oyun Başlama
F3 : Sessiz Oyun
F5 : Oyun Kayıt
F7 : Açıklama

F1'e bastığınızda, oyun başlayacak ve ekranda üçe ayrılmış bir Uzay Gemisi'nin parçalarıyla bir Astronot göreceksiniz. Bu arada yukardan gelen ve sizi takip eden Güdümlü Bomba'ya ve gittikçe çoğalan noktalara (Gök Taşları) dikkat etmelisiniz. Aksi takdirde gücünüz azalıp bitebilir. Aşağıda gördüğünüz Astronot'u joystickle (I. port'tan) yöneteceksiniz. Astronot'u yukarısı için ateş tuşuna basarak, diğer yönler için de sağ, sol ve aşağıya oynatarak hareket ettirebiliriz. Şimdi gelelim oyunun esas amacına: Aşağıda bulunan adamınızı çeşitli yönlere götürerek, dağınık halde bulunan uzay gemisi parçalarını sıralarına göre 1, 2 ve 3. pistlere indireceksiniz. Sıralamanız, ön bölüm 1. piste, orta bölüm 2. piste ve arka bölüm de 3. piste şeklinde olmalıdır.

Eğer diğer etmenlerden kurtulup bunu başarabilirseniz, uzay gemisi parçaları uzaya yükselerek kenetlenecekler ve oyun da tamamlanmış olacak. Daha sonra önünüze durumunuzu bildiren bilgisayar değerlendirmesiyle, puanınızı gösteren ilk beş tablo çıkacak.

Hepinize bol şanslar....

```
PROGRAM ADI : V

00010 PRINT "<CLR>":POKE 650,255                    <046>
00020 POKE 53281,0:POKE 53280,0                     <013>
00030 REM *****SPIRITES*****                        <014>
00040 REM *ASTRONOT*:GH=3:FUZ=3                     <096>
00050 DATA 0,124,0,0,130,0,1,57,0,1,125,0
      ,1,25,0,1,57,0,0,130,0,2,56,128,4,1
      08,64                                         <074>
00060 DATA 4,84,64,4,68,64,4,84,64,4,124,
      64,4,124,64,2,56,128,1,17,0,1,1,0,1
      ,17,0                                         <218>
00070 DATA 1,17,0,2,16,128,2,16,128                 <184>
00080 FOR I=0 TO 62:PRINT "<HOME>ASTRONOT
      "I: READ A99:POKE 12288+I,A99:NEXT
      I                                             <177>
00090 REM *GUDUMLU BOMBA**                          <089>
00100 DATA 0,16,0,0,56,0,0,124,0,0,254,0,
      1,255,0,1,251,0,1,243,0,1,243,0,1,2
      43,0                                          <228>
00110 DATA 1,243,0,1,251,0,1,255,0,1,255,
      0,1,255,0,0,254,0,0,124,0,0,254,0,0
      ,254                                          <080>
00120 DATA 0,1,255,0,3,239,128,7,131,192            <015>
00130 FOR I=0 TO 62:PRINT "<HOME>GUDUMLU
      BOMBA" I:   READ B99:POKE 12352+I,B
      99:NEXT I                                     <109>
00140 REM *UZAY GEMISI**ARKA**                      <007>
00150 DATA 3,0,255,5,129,0,4,192,224,4,96
      ,32,5,179,192,5,28,0,5,142,0,4,135,
      224,5                                         <081>
00160 DATA 130,16,4,3,255,28,0,0,32,0,0,3
      2,0,0,31,254,0,0,2,0,0,4,0,0,3,224,
      0,0                                           <251>
00170 DATA 16,0,0,240,0,1,0,0,0,255                 <170>
00180 FOR I=0 TO 62:PRINT "<HOME>UZAY GEM
```

```
      ISI I"I:      READ C99:POKE 12416+I,
      C99:NEXT I                                  <204>
00190 REM *UZAY GEMISI**ORTA**                    <107>
00200 DATA 240,0,0,8,0,0,4,0,0,2,0,0,1,0,
      0,0,128,0,0,127,255,0,0,0,0,6,43,25
      5,233                                       <225>
00210 DATA 74,0,3,74,255,233,74,0,6,4,255
      ,255,255,0,0,0,0,255,255,1,0,0,2,0,
      0,4,0                                       <028>
00220 DATA 0,8,0,0,240,0,0                        <028>
00230 FOR I=0 TO 62:PRINT "<HOME>UZAY GEM
      ISI II"I:READ D99:POKE 12480+I,D99:
      NEXT I                                      <162>
00240 REM ***UZAY GEMISI**ON**                    <171>
00250 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
      0,0,0,255,224,0,0,56,0,142,38,0,113
      ,225                                        <232>
00260 DATA 128,81,32,96,121,224,24,145,63
      ,224,241,255,192,15,0,128,255,255           <149>
00270 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
      0                                           <014>
00280 FOR I=0 TO 62:PRINT "<HOME>UZAY GEM
      ISI III"I:READ E99:POKE 12544+I,E99
      :NEXT I                                     <000>
00290 REM **ALEV**                                <132>
00320 REM  SID**SES** NOTALARI**                  <139>
00330 DATA 1,  21,31,63,25,30,63,25,30,12
      5,22,96,63,28,49,63,28,49,125,31,16
      5,63,31                                     <040>
00340 DATA 165,63,28,49,63,31,165,63,33,1
      35,63,37,162,63,42,62,125,21,31,63,
      25,30                                       <023>
00350 DATA 63,25,30,125,22,96,63,28,49,63
      ,28,49,125,31,165,63,31,165,63,28,4
      9,63                                        <055>
00360 DATA 31,165,63,33,135,63,33,135,63,
      33,135,125,42,62,63,33,135,63,25,30
      ,125                                        <241>
00370 DATA 22,96,63,28,49,63,28,49,125,31
      ,165,63,31,165,63,28,49,63,31,165,6
      3,33                                        <014>
00380 DATA 135,63,37,162,63,42,62,125,42,
      62,63,33,135,63,25,30,125,22,96,63,
      28,49                                       <243>
00390 DATA 63,28,49,125,31,165,63,31,165,
      63,28,49,63,31,165,63,33,135,63,33,
      135,63                                      <036>
00400 DATA 33,135,63,-1,-1,-1:GOTO 30700          <121>
00410 PRINT "<CLR>":  REM  SES ISLERI:PRI
      NT"<CLR>"                                   <123>
00420 POKE 54296,15                               <001>
00430 FOR I=0 TO 10                               <034>
00440 POKE 54276,0:POKE 54277,0:POKE 5427
      3,0:POKE 54272,0:POKE 54278,0               <032>
00450 NEXT I                                      <024>
00460 POKE 54278,190:POKE 54278,190:POKE
      54276,33                                    <236>
00500 REM  SPRITE I$LEMLERI                       <248>
00510 V=53248:S=54272:I=0                         <062>
00520 POKE V+21,31                                <003>
00530 POKE 2040,192:POKE 2041,193:POKE 20
      42,194:POKE 2043,195:POKE 2044,196          <063>
00540 POKE V+39,6 :POKE V+40,9:POKE V+41,
      8:POKE V+42,8:POKE V+43,8                   <147>
00550 POKE V+29,00                                <030>
00560 POKE V+23,00                                <166>
00565 POKE V+28,29:POKE V+37,6 :POKE V+38
      ,10                                         <242>
00575 POKE V+28,29:POKE V+37,6 :POKE V+38
      ,10                                         <252>
00600 Q=175:W=180                                 <221>
00610 E=250:R=230                                 <029>
00620 T2=INT(3* RND (1))+1:                       <085>
00630 Y2=INT(3*RND(1))+1                          <057>
00635 IF   T2=1   THEN   T=80:                    <164>
00637 IF   Y2=1   THEN   Y=80                     <048>
00639 IF   T2=2   THEN   T=100                    <044>
00641 IF   Y2=2   THEN   Y=100                    <091>
00643 IF   T2=3   THEN   T=90                     <141>
00645 IF   Y2=3   THEN   Y=90                     <188>
00650 IF   T2=4   THEN   T=110                    <192>
00655 IF   Y2=4   THEN   Y=110                    <242>
00660 U2=INT(3*RND(1))+1:I2=INT(3*RND(1))
      +1                                          <061>
00665 IF   U2=1   THEN   U=150                    <055>
00668 IF   I2=1   THEN  I=150                     <206>
00670 IF   U2=2   THEN   U=170                    <140>
00675 IF   I2=2   THEN   I=145                    <093>
00680 IF   U2=3   THEN U=140                      <190>
00690 IF   I2=3   THEN  I=155                     <180>
00700 IF   U2=4   THEN   U=190                    <059>
00710 IF   I2=4   THEN  I=150                     <185>
00715 O2=INT(3*RND(1))+1:P2=INT(3*RND(1))
      +1                                          <106>
00720 IF   O2=1 THEN   O=210                      <028>
00725 IF   P2=1 THEN   P=140                      <062>
00730 IF   O2=2   THEN O=120                      <106>
00740 IF   P2=2 THEN P=120                        <125>
00750 IF   O2=3 THEN O=230                        <202>
00760 IF   P2=3 THEN P=50                         <206>
00765 IF   O2=4 THEN O=125                        <094>
00767 IF   P2=4 THEN P=145                        <121>
00770 POKE V+0,Q:POKE V+1,W                       <255>
00780 POKE V+2,E:POKE V+3,R                       <034>
00790 POKE V+4,T:POKE V+5,Y                       <214>
00800 POKE V+6,U:POKE V+7,I                       <203>
00810 POKE V+8,O:POKE V+9,P                       <230>
00900 FUZ=3:G=40 :SKO=0                           <198>
01000 GET T$:OM=OM+1:GM=255-OM:IF   OM=4 T
      HEN OM=1                                    <032>
01005 IF   R>W   THEN   R=R-40                    <114>
01006 IF   JS=9.3 THEN POKE 54296,0               <107>
01007 IF   E>Q   THEN E=E-40                      <171>
01008 POKE 53280,0                                <040>
01010 BT=INT(5*RND(1))+1                          <109>
01020 IF BT=1 OR   BT=2   THEN POKE 1024+IN
      T(RND(1)*800),46                            <136>
01500 IF T$="<RIGHT>" THEN Q=Q-4:FOR I=10
       TO 0  STEP -1:POKE 54273,I:POKE 54
      272,10:NEXT I:PM=PM+2                       <046>
01505 POKE 54276,129                              <130>
01510 IF T$="2" THEN Q=Q+4:FOR I=10 TO 0
       STEP -1:POKE 54273,I:POKE 54272,50
      :NEXT I:PM=PM+2                             <135>
01520 IF T$="<SHIFT-SPACE>" THEN W=W-4:FO
      R I=0 TO BF        :POKE 54273,I:NEX
      T I:PM=PM+4                                 <098>
01530 IF   T$="←"   THEN W=W+4 :PM=PM+4           <102>
01540 IF T$<>"<RIGHT>" AND T$<>"2" AND T$
      <>"<SHIFT-SPACE>" THEN W=W+2:IF W>1
      74 THEN W=174:POKE 54273,35: S=1.9          <096>
01541 BF=BF+1:IF   BF>240    THEN BF=0            <181>
01542 IF T$="Q" OR T$="W" OR T$="E" THEN
      S=0                                         <014>
01544 AL=255:ZF=ZF+1:IF ZF>250 THEN ZF=0:
      MZ=AL-ZF:                                   <096>
01545 POKE 54273,GM:                              <203>
01550 CCV=700-PM:YAK=CCV:                         <112>
01590 IF   JK=3.3   THEN   GOTO 1625              <220>
01600 IF   PEEK(V+30)=5 THEN T=Q:Y=W:POKE
      V+4,T:POKE V+5,Y:NM=1.2:GOSUB 15000         <055>
01610 IF   PEEK(V+30)=5 THEN T=Q:Y=W:POKE
      V+4,T:POKE V+5,Y:NM=1.2:GOSUB 15000         <065>
01620 IF   PEEK(V+30)=5 THEN T=Q:Y=W:
       POKE V+4,T:POKE V+5,Y:NM=1.2:GOSUB
       15000                                      <075>
01625 IF   BM=4.3   THEN     GOTO 1655            <122>
01630 IF   PEEK(V+30)=9 THEN U=Q:I=W: POKE
       V+6,U:POKE V+7,I:NM=1.3 :GOSUB 160
      00                                          <109>
01640 IF   PEEK(V+30)=9 THEN U=Q:I=W: POKE
       V+6,U:POKE V+7,I:NM=1.3 :GOSUB 160
      00                                          <119>
01650 IF   PEEK(V+30)=9 THEN U=Q:I=W: POKE
       V+6,U:POKE V+7,I:NM=1.3 :GOSUB 160
      00                                          <123>
01655 IF   BL=5.3   THEN   GOTO 1630              <008>
```

```
01660 IF  PEEK(V+30)=17  THEN Q=Q:P=W:POK
      E V+8,Q:POKE V+9,P:NM=1.4:GOSUB 170
      00                                    (152)
01670 IF  PEEK(V+30)=17  THEN Q=Q:P=W:POK
      E V+8,Q:POKE V+9,P:NM=1.4:GOSUB 170
      00                                    (162)
01680 IF  PEEK(V+30)=17  THEN Q=Q:P=W:POK
      E V+8,Q:POKE V+9,P:NM=1.4:GOSUB 170
      00                                    (172)
01690 REM                                   (228)
02000 FOR E=E2 TO Q  STEP -1:FOR R=R2 TO
      W  STEP -1:                           (212)
02020 E2=E2+8:R2=R2+8:                      (212)
02030 IF  R>W  THEN  R=R-40                 (123)
03000 IF  PEEK(V+30)=3 THEN G  =G  -4       (074)
03010 IF  PEEK(V+30)=3 THEN G  =G  -4       (084)
03020 IF  PEEK(V+31)=1 THEN G  =G  -2       (075)
03030 IF  PEEK(V+31)=1 THEN G  =G  -2       (085)
04030 A=A+1:AS=400:SD=AS-A:ZMN=SD           (080)
04050 IF T>45 AND T<55 AND Y>170 AND Y<18
      0 THEN K2=K+1:FUZ=FUZ-K2:W=140:Y=18
      5:GOSUB 10000                         (087)
04060 IF U>151 AND U<161 AND I>170 AND I<
      180 THEN H2=H+1:FUZ=FUZ-H2:W=140:I=
      185:GOSUB 10500                       (191)
04070 IF O>225 AND O<235 AND P>170 AND P<
      180 THEN J2=J+1:FUZ=FUZ-J2:P=185:W=
      140:GOSUB 10600                       (110)
04100 IF  FUZ=0  THEN GOSUB 30000           (012)
04200 ASF=400:KAY=ASF-PM                    (013)
04300 IF  KAY=0  THEN L2=2:GOTO 60000       (203)
04310 IF  ZMN=0  THEN L1=1:GOTO 60000       (151)
04320 IF  G<0  THEN L3=3:GOTO 60000         (255)
04500 PRINT "<HOME><17DOWN>"                (004)
04510 PRINT "<C=8>@F<C=5>OI<RVSON><C=4>↑3
      <RVSOFF><C=5>IO<C=8>FFOIIO<C=5>FOI<
      RVSON><C=4>↑2<RVSOFF><C=5>IO<C=8>F@
      F<C=5>OI<C=4><RVSON>↑1<RVSOFF><C=5>
      IOF<C=8>@FOO<C=5>IFO"                 (216)
04520 PRINT "*<RVSON><37SPACE><RVSOFF>£"    (026)
04530 PRINT " <CTRL-3>*IIIIIIIIIII<CTRL-2
      >AY USSU KONTROL<CTRL-3>IIIIIIIII<C
      TRL-3>£"                              (054)
04531 IF  R2>208 THEN R2=0:E2=0             (171)
04540 PRINT "<2SPACE><CTRL-3>*<RVSON> <C=
      1>ZAMAN:"ZMNA"<LEFT><CTRL-3>L L L L
       L L L<C=1>FUZE:"FUZ"<LEFT><CTRL-3>
      <2SPACE><RVSOFF>£"                    (153)
04560 PRINT "<12SPACE>*<RVSON><15SPACE><R
      VSOFF>£                               (032)
04570 PRINT "<15RIGHT><UP><RIGHT><RVSON><
      C=1>YAKIT:"KAY                        (126)
04580 PRINT "<12RIGHT><CTRL-3>*<RVSON><CT
      RL-3><2SPACE><C=1>GUC:"G"<LEFT><CTR
      L-3><5SPACE><RVSOFF>£                 (059)
04590 PRINT "<HOME><C=1> S.K.O.R.:";SK;"
      <2SPACE><C=2><3SPACE>R.E.K.O.R.:";R
      EK                                    (120)
04900 POKE V+0,Q:POKE V+1,W                 (065)
04910 POKE V+2,E:POKE V+3,R                 (100)
04999 :    GOTO 1000                        (030)
05010 IF  NM=1.3  THEN POKE V+7,T:POKE V+
      8,Y        :RETURN                    (032)
07020 S=54272:                              (042)
07030 FOR L=S  TO  S+24:POKE L,0:NEXT       (142)
07040 POKE S+5,9:POKE S+6,0:POKE S+24,15    (231)
07045 FOR T7=0 TO 315:READ A8:NEXT T7       (149)
07046 IF  T7=315 THEN GOTO 7050             (209)
07050 :READ HF ,LF ,DR:                     (069)
07060 IF  HF < 0  THEN GOTO 30700           (100)
07070 POKE 54273,HF :POKE 54272,LF          (198)
07080 POKE S+4,33                           (221)
07090 FOR T=1 TO DR+125:NEXT                (098)
07100 POKE S+4,32:FOR T=1 TO 50:NEXT        (206)
07110 GOTO 32550                            (233)
10000 :IF K2>0 THEN K2=0:JK=3.3:W=140:Y=1
      85:                                   (030)
10010 POKE 54276,33:FOR AS3=0 TO 200:POKE
       54273,AS3:NEXT AS3                   (120)
10020 PRINT "<HOME><3DOWN><CTRL-5>....VE
      III.PARCA YERINE KONDU":SKO=SKO+50:
      RETURN                                (240)
10030 POKE 54276,129:RETURN                 (135)
10040 GOTO 10010                            (162)
10500 W=140:I=185:BM=4.3:IF H2>0 THEN H2=
      0                                     (045)
10510 POKE 54276,17: FOR BB=0 TO 200:POKE
       54273,BB :NEXT BB :                  (139)
10520 PRINT "<HOME><2DOWN><CTRL-7>....VE
      II. PARCA YERINE KONDU!!!!":SKO=SKO
      +50:   RETURN                         (204)
10600 BL=5.3:IF  J2>0 THEN J2=0:            (124)
10610 POKE 54276,17:FOR DD =0 TO 200:POKE
       54273,DD :NEXT DD :POKE 54276,129    (232)
10620 PRINT "<HOME><DOWN><C=7>....VE I. P
      ARCA YERINE KONDU!!!":SKO=SKO+50:RE
      TURN                                  (233)
15000 POKE 54276,33:FOR C1=0 TO 10:POKE 5
      4273,C1: POKE 54272,C1:NEXT C1:       (184)
15005 PRINT "<HOME><3DOWN><CTRL-5>.....II
      I. PARCAYI YAKALADINIZ!!!!"           (083)
15006 PRINT "<HOME><3DOWN><C=7>.....III.
      PARCAYI YAKALADINIZ!!!!"              (082)
15007 PRINT "<HOME><3DOWN><C=4>.....III.
      PARCAYI YAKALADINIZ!!!!":SKO=SKO+1    (150)
15015 RETURN                                (085)
16000 :POKE 54276,33:  FOR C2=0 TO 10:POK
      E 54273,C2:POKE 54272,C2::NEXT C2     (008)
16005 PRINT "<HOME><2DOWN><C=1>.....II. P
      ARCAYI YAKALADINIZ!!!!"               (003)
16006 PRINT "<HOME><2DOWN><CTRL-6>.....II
      . PARCAYI YAKALADINIZ!!!!"            (083)
16007 PRINT "<HOME><2DOWN><C=5>.....II. P
      ARCAYI YAKALADINIZ!!!!"               (145)
16015 SKO=SKO+1:     RETURN                 (150)
17000 POKE 54276,33:FOR C3=0 TO 10:POKE 5
      4273,C3:POKE 54272,C3::NEXT C3:       (045)
17006 PRINT "<HOME><DOWN><CTRL-8>.....I.
      PARCAYI YAKALADINIZ!!!!"              (131)
17007 PRINT "<HOME><DOWN><CTRL-3>.....I.
      PARCAYI YAKALADINIZ!!!!"              (228)
17008 PRINT "<HOME><DOWN><C=8>.....I. PAR
      CAYI YAKALADINIZ!!!!"                 (196)
17010 SKO=SKO+1:     RETURN                 (129)
20000 FOR  I=0 TO 500:NEXT I                (255)
20001 PRINT "<CLR>":POKE 54276,33           (117)
20003 ZC=ZC+10:FOR I=0 TO 20:NEXT I
        :POKE 54273,1:POKE 54272,ZC         (221)
20005 IF  ZC>240 THEN GOTO 20010            (116)
20010 PRINT "<HOME><9DOWN><12RIGHT><C=1>*
      **<CTRL-8>B.                          (234)
20012 POKE 54273,16:POKE 54272,135          (071)
20015 FOR X=0 TO 110:NEXT X                 (151)
20020 PRINT "<HOME><9DOWN><17RIGHT><C=6>R
                                            (081)
20022 POKE 54273,18:POKE 54272,209          (082)
20025 FOR X=0 TO 110:NEXT X                 (161)
20030 PRINT "<HOME><9DOWN><19RIGHT><CTRL-
      4>A.                                  (065)
20032 POKE 54273,21:POKE 54272,31           (051)
20035 FOR X=0 TO 110:NEXT X                 (171)
20040 PRINT "<HOME><9DOWN><21RIGHT><CTRL-
      6>V.<CTRL-7>O.<C=1>***                (152)
20042 POKE 54273,22:POKE 54272,96           (193)
20050 FOR I=0 TO 120:NEXT I                 (082)
20060 POKE 54296,0                          (125)
30000 PRINT "<HOME><7DOWN><C=1><5RIGHT>..
      ..VE GOREV TAMAMLANDI!!!!             (037)
30010 POKE V,0:POKE V+1,0:POKE V+2,0:POKE
       V+3,0                                (136)
30020 FOR KA=0 TO 70:POKE V+5,175-KA:NEXT
       KA                                   (246)
30030 FOR BZ=0 TO 70:POKE V+7,175-BZ:NEXT
       BZ                                   (133)
30040 FOR ZV=0 TO 70:POKE V+9,175-ZV:NEXT
       ZV                                   (160)
```

```
30050 POKE V+4,140:POKE V+6,160:POKE V+8,
      180                                    <234>
30060 FOR X=0 TO 400:NEXT X                  <163>
30070 W=175:POKE V,171                       <202>
30080 FOR CCX=0 TO 100:NEXT CCX              <144>
30090 FOR T5=0 TO 70:POKE V+1,175-T5:NEXT
       T5                                    <134>
30100 POKE V+0,0:POKE V+1,0                  <028>
30500 POKE V,0:POKE V+1,0:POKE V+2,0:POKE
       V+3,0:POKE V+4,0:POKE V+5,0:POKE V
      +6,0                                   <226>
30600 POKE V+7,0:POKE V+8,0:POKE V+9,0       <255>
30610 GOTO 60000                             <132>
30700 POKE V+0,0:POKE V+1,0:POKE V+2,0:PO
      KE V+3,0:POKE V+4,0:POKE V+5,0         <117>
30710 POKE V+6,0:POKE V+7,0:POKE V+8,0:PO
      KE V+3,0:                              <200>
30760 PRINT "<CLR>"                          <012>
30800 PRINT "<HOME><7RIGHT><4DOWN><5SPACE
      ><C=5><RVSOFF>*<RVSON><3SPACE>*<4RI
      GHT>£<3SPACE><RVSOFF>£                 <090>
30900 PRINT "<HOME><7RIGHT><5DOWN><6SPACE
      ><C=5>*<RVSON><3SPACE>*<2RIGHT>£<3S
      PACE><RVSOFF>£<2RIGHT>                 <195>
31000 PRINT "<HOME><7RIGHT><6DOWN><5SPACE
      ><C=5><2RIGHT>*<RVSON><3SPACE>*£<3S
      PACE><RVSOFF>£<3RIGHT>                 <104>
31100 PRINT "<HOME><7DOWN><CTRL-3><3SPACE
      >*<RVSON><CTRL-3><10SPACE>*<C=5><RV
      SOFF>*<RVSON><6SPACE><RVSOFF>£<RVSO
      N><C=3>£<10SPACE><RVSOFF>£"            <049>
31200 PRINT "<HOME><8DOWN><C=3><4SPACE>*<
      RVSON><10SPACE>*<RVSOFF><C=5>*<RVSO
      N><4SPACE><RVSOFF>£<RVSON><CTRL-3>£
      <10SPACE><RVSOFF>£"                    <188>
31300 PRINT "<HOME><9DOWN><CTRL-3><5SPACE
      >*<RVSON><10SPACE>*<C=5><RVSOFF>*<R
      VSON><2SPACE><RVSOFF>£<RVSON><C=3>£
      <10SPACE><RVSOFF>£"                    <203>
31400 PRINT "<HOME><10DOWN><C=3><6SPACE>*
      <RVSON><10SPACE>*<C=5><RVSOFF>*£<RV
      SON><CTRL-3>£<10SPACE><RVSOFF>£"       <248>
31500 PRINT "<C=8><13RIGHT>PROGRAMLAYAN:     <255>
31600 PRINT "<C=1><11RIGHT>SERAN YUZBASIO
      GLU                                    <030>
31700 PRINT "                                <065>
31800 PRINT "<16RIGHT><CTRL-8><RVSON>£ <C
      TRL-3>F<CTRL-8> *<RVSOFF> <CTRL-3>O
      YUN                                    <208>
31900 PRINT "<16RIGHT><CTRL-4>*<RVSON> <C
      =3>1<CTRL-4> <RVSOFF>£ <C=3>BASLATM
      A                                      <020>
32000 PRINT "<16RIGHT><CTRL-6><RVSON>£ <C
      TRL-3>F<CTRL-6> *<RVSOFF> <CTRL-3>S
      ESSIZ                                  <012>
32100 PRINT "<16RIGHT><C=6>*<RVSON> <C=3>
      3<C=6> <RVSOFF>£ <C=3>OYNAMA           <220>
32200 PRINT "<16RIGHT><CTRL-7><RVSON>£ <C
      TRL-3>F<CTRL-7> *<RVSOFF> <CTRL-3>O
      YUN                                    <107>
32300 PRINT "<16RIGHT><C=7>*<RVSON> <C=3>
      5<C=7> <RVSOFF>£ <C=3>KAYIT            <202>
32400 PRINT "<16RIGHT><CTRL-3><RVSON>£ F
      *<RVSOFF> OYUN                         <180>
32500 PRINT "<16RIGHT><CTRL-5>*<RVSON> 7
      <RVSOFF>£ <C=3>ACIKLAMA                <192>
32540 RUN 7020                               <082>
32550 REM                                    <098>
32600 GET R$:                                <247>
32700 IF ' R$="<F1>" THEN GOTO 410           <173>
32800 IF  R$="<F3>" THEN POKE 54296,0:JS=
      9.3                                    <055>
32900 IF  R$="<F5>" THEN SAVE"<CTRL-3>=<C
      =5><RVSON>V<C=3><RVSOFF>="             <107>
33000 IF  R$="<F7>" THEN GOSUB 35000         <202>
33200 GOTO 7050:                             <100>
35000 PRINT "<CLR>                           <121>
35010 PRINT "<CTRL-1><3DOWN><3RIGHT>-BU O
      YUNDAKI AMAC ASTRONOT'U KONTROL        <072>
35020 PRINT "<DOWN>EDEREK DAGILMIS 3 PARC
      AYI: BOMBAYA VE                        <246>
35030 PRINT "<DOWN>GOK CISIMLERINE CARPMA
      DAN YERLERINE                          <073>
35040 PRINT "<DOWN>OTURTMAKTIR<3DOWN><35R
      IGHT>BASARILAR!!                       <159>
35050 FOR BV=0 TO 500:NEXT BV                <087>
35060 FOR ZA=55296 TO 56295:POKE ZA,4:NEX
      T ZA                                   <231>
35080 RETURN                                 <085>
60000 PRINT "<CLR><RIGHT><2DOWN><C=1><RVS
      ON>OOOOOOOOOOOOO<C=2>DURUM RAPORU<
      C=1>OOOOOOOOOOO<2DOWN>"                <193>
60010 PRINT " <CTRL-2>SKOR :";SKO            <129>
60015 PRINT "<CTRL-3>CCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
      CCCCCCCCCCCCCCC                        <181>
60020 PRINT " <C=8>YAKIT:";KAY               <155>
60025 PRINT "<C=3>CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
      CCCCCCCCCCCCC                          <103>
60030 PRINT " <C=5>ZAMAN:";ZMN               <226>
60035 PRINT "<CTRL-3>CCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
      CCCCCCCCCCCCC                          <201>
60040 PRINT " <C=4>GUC<2SPACE>:";G           <207>
60045 PRINT "<C=3>CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
      CCCCCCCCCCCCC                          <123>
60046 POKE 54296,0                           <232>
60050 PRINT "<2DOWN><CTRL-6>BILGISAYAR DE
      GERLENDIRMESI:<DOWN>                   <173>
60060 IF  ZMN <150  THEN  PRINT "ZAMANINI
      Z AZ":ZT=14                            <195>
60070 IF  KAY <100  THEN  PRINT "YAKITINI
      Z AZ":ZR=13                            <148>
60080 IF  G <5   THEN  PRINT "GUCUNUZ AZ"
      :ZE=12                                 <083>
60090 IF  SKO <200  THEN  PRINT " SKORUNU
      Z AZ":ZW=11                            <100>
60100 IF  ZT=14 AND ZR=13 AND ZE=12 AND Z
      W=11  THEN  PRINT "<5UP>DURUMUNUZ R
      EZALET!!!"                             <110>
63000 PRINT "BEKLEYIN":FOR BU=0 TO 4000:N
      EXT BU                                 <182>
63010 PRINT "<CLR><13RIGHT><CTRL-6>SKOR T
      ABLOSU<9RIGHT>"                        <154>
63020 PRINT "<3DOWN>                         <007>
63030 PRINT "<CTRL-5>ISMINIZ NEDIR:          <233>
63040 INPUT "";IS$                           <252>
63050 IF  SKO<200  THEN  PRINT "ISMINI TA
      BLOYA ALAMIYORUM "ISM$:REK=SKO :GOT
      O 30700                                <179>
63060 IF  SKO>200  THEN  GOTO 63062          <199>
63062 IF  SKO <300  THEN  SKO=SKO4:R$=IS$
      :REK=SKO                               <122>
63063 IF  SKO <400  AND  SKO >300  THEN
      SKO=SKO3 :   E$=IS$:REK=SKO            <177>
63064 IF  SKO <600  AND  SKO >400  THEN S
      KO=SKO2 :   W$=IS$:REK=SKO             <081>
63065 IF  SKO <1000  AND SKO > 500  THEN
      SKO=SKO1 :   Q$=IS$:REK=SKO            <237>
63069 PRINT "<CLR><3DOWN><8RIGHT><CTRL-3>
      ****T.O.P..F.I.V.E.****<3DOWN>         <105>
63070 PRINT "<C=1><10RIGHT>1.CBM 64.2000P    <222>
63080 PRINT "<C=2><10RIGHT>2.";Q$;SKO1"P     <233>
63090 PRINT "<C=1><10RIGHT>3.";W$;SKO2"P     <100>
63100 PRINT "<C=2><10RIGHT>4.";E$;SKO3"P     <162>
63110 PRINT "<C=1><10RIGHT>5.";R$;SKO4"P     <085>
63120 PRINT "<4DOWN><C=5><6RIGHT><RVSON>L
      UTFEN <<SPACE>>'E BASIN                <188>
63130 GET V$:IF V$="" THEN 63130             <174>
63140 IF  V$=" " THEN GOTO 30700             <046>
```

Değişkenler

TUNA ERTEMALP

BASIC'de program yazan arkadaşlar bilirler: Bir değişkene yanlış değer vermek yüzünden koca koca programlar bir türlü çalışmaz. Ancak saatler süren bir araştırmadan sonra, herhangi bir değişkene yanlış değer yüklendiği bulunur.

Çeşitli yardımcı programlar, bu araştırmayı çabuklaştırmak için DUMP, HELP, TRACE gibi komutlar getirmiştir. Ancak bunların tümü bazı eksiklikler gösterir. Örneğin hiçbir DUMP komutu, sayısal ve karakter değişkenlerinin dışında kalan matris değişkenlerini ve sistem değişkenlerini (TI, TI$ ve ST) göstermez. Üstelik DUMP komutundan sonra program, her zaman kaldığı yerden başlayamaz. Ekrandaki görüntünün bozulması da cabası.

Verdiğimiz programlar, tüm bu sorunların üstesinden geliyor. Önce MDE ile programı yazın ve SAVE edin. Daha sonra ,8,1 veya ,1,1 ile yükleyin ve NEW yapın. SYS 51968 ile programı çalışmaya hazırlayın. Görünürde hiçbir şey olmayacak. Ancak CTRL ve F1 tuşlarına aynı anda basınca ekranda, TI$, TI ve ST sistem değişkenlerinin değerleriyle birlikte yazıldığını göreceksiniz. Cursor, bu listelemeden önce bulunduğu yerde kalacaktır. Şimdi devamlı CTRL ve F1 tuşlarına basın. Bilgisayarın saatinin ilerlemesini izleyebileceksiniz.

Tabii programın tüm marifeti bu değil. Şimi ekranı temizleyip, A=100 verin. Gene CTRL+F1 verince, ekrandaki listeye A değişkeninin de eklendiğini göreceksiniz. Aynı şeyi ZT$="DENEME" verdikten sonra da deneyin. Bir de F(7)=55 yaptıktan sonra. Gördüğünüz gibi, hafızada o anda tanımlanmış tüm değişkenler listelenmekte. Eğer ekranda çıkan değişken listesinin çıkışını yavaşlatmak isterseniz, CTRL tuşuna tek başına basın. Sol alt köşedeki Commodore tuşuna bastığınızda ise, listenin geçişi siz istediğiniz sürece bekleyecektir. Eğer geçişi durdurmak isterseniz, SHIFT tuşuna basınız.

İsterseniz programımızı bir de BASIC'de yazılmış bir program ile deneyelim. Bol bol değişken kullanan bir BASIC program yükleyin ve çalıştırın. Yalnız dikkat edin, BASIC programınız $CB00-$CFFF (51968-53247) arasına dokunmasın. Çünkü bu arada bizim programımız var. Program çalışırken CTRL+F1 yapın. Programınızın o ana kadar kullandığı tüm değişkenleri ekranda görebileceksiniz. Değişkenlerin listelenmesi bitince veya siz SHIFT tuşuna basınca, BASIC programınız kaldığı yerden çalışmaya devam edecektir.

Peki, en başta DUMP komutunun ekranı bozmasını eksiklik olarak görmüştük. Bizim program da program bozuyor... İşte bu noktada, printer'i olan okurlarımız yaşadı. BASIC programını çalıştırmadan önce POKE 52025,4 komutunu verin ve printer'i açın. Şimdi BASIC programı çalıştırın ve istediğiniz zaman CTRL+F1 yapın. Eskiden ekranda gördüğünüz liste, printer'de kâğıda çıkacaktır. Liste bitince veya siz SHIFT ile durdurunca, programınız hiçbirşey olmamışcasına çalışmasını sürdürecektir. Ekran da olduğu gibi kalacaktır. Harika değil mi?

Şimdi işin biraz tekniğine girelim. CTRL+F1 tuşun algılanması, daha önce onuncu sayımızdaki F1-DIRECTORY programında anlattığımız interrupt programlaması yöntemiyle oluyor.

Bu nedenle, eğer interrupt vektörünü değiştiren bir program ile birlikte bizim programımızı kullanmak istiyorsanız, programın çeşitli rutinlerini SYS komutları ile çağırabilirsiniz. Örneğin SIMONS' BASIC'de kullanabilmek için bu zorunlu.

Bunun için, öncelikle en başta verdiğiniz SYS 51968 komutunu vermeyeceksiniz. Eğer daha önceden verdiyseniz, RUN-STOP/RESTORE ile iptal edebilirsiniz. Eğer kazayla bu tuşlara bastıysanız, tekrar aktif yap-

mak için gene SYS 51968 vermelisiniz.

Daha sonrada programınızın içinde gerekli yerlere şu SYS komutlarından gerekenleri yerleştirin.

SYS 52071 : Tüm Değişkenler
SYS 52083 : Matrisler (array)
SYS 52093 : Sistem değişkenleri
SYS 52273 : Karakter değişkenleri
SYS 52287 : Ondalık sayı değişkenleri
SYS 52300 : Tamsayı değişkenleri
SYS 52429 : Karakter matrisleri
SYS 52443 : Ondalık sayı matrisleri
SYS 52456 : Tamsayı matrisleri

CTRL, C= ve SHIFT tuşları işlerliklerini koruyacaktır. Eğer listeyi printer'e göndermek isterseniz, OPEN 1,4,0:CMD 1 komutundan sonra gereken SYS komutunu veriniz ve sonra da CLOSE 1 ile kanalı kapatınız.

Dikkat etmeniz gereken bir nokta var. Eğer CTRL+F1 şeklini kullanıyorsanız, disket sürücüsüyle olan işlemler sırasında bu tuşlara basmayınız. Bilgisayar, disket, ekran ve printer kanalları arasında şaşırıp kalacaktır.

Ayrıca, programın SUPER-ASS formatında assembler dökümünü de veriyoruz. Meraklı okuyucularımız inceleyebilirler. Eğer gerekiyorsa, istenen değişiklikleri kolayca yapabilirler.

İyi kullanımlar...

```
 PROGRAM  : DEGISKENLER      CB00 CE5
-----------------------------------

CB00 : 78 A9 12 A2 CB 8D 14 03   A5
CB08 : 8E 15 03 A9 00 8D 85 CC   33
CB10 : 58 60 AD 8D 02 C9 04 D0   D5
CB18 : 4B A5 C5 C9 04 D0 45 AD   18
CB20 : 85 CC D0 40 EE 85 CC A2   DB
CB28 : FF B5 00 9D 00 CF CA D0   01
CB30 : F8 86 C6 E8 86 CC A9 78   A0
CB38 : A2 04 A0 00 20 BA FF A9   30
CB40 : 00 20 BD FF 20 C0 FF A2   0D
CB48 : 78 20 C9 FF 20 67 CB A9   02
CB50 : 78 20 C3 FF 20 CC FF A2   77
CB58 : FF BD 00 CF 95 00 CA D0   56
CB60 : F8 CE 85 CC 4C 31 EA 20   F4
CB68 : 7D CB 20 31 CC 20 3F CC   5D
CB70 : 20 4C CC 20 CD CC 20 DB   69
CB78 : CC 20 E8 CC 60 A0 06 B9   BF
CB80 : BE CB 20 D2 FF 88 10 F7   FB
CB88 : 20 48 AF 20 21 AB A0 07   BC
CB90 : B9 C5 CB 20 D2 FF 88 10   92
CB98 : F7 38 20 7B AF 20 36 CD   93
CBA0 : A9 0D 20 D2 FF A0 05 B9   BF
CBA8 : CD CB 20 D2 FF 88 10 F7   32
CBB0 : 20 9A AF 20 36 CD A9 0D   A0
CBB8 : 20 D2 FF 4C D7 CB 22 20   6F
CBC0 : 3D 20 24 49 54 20 3D 20   BB
CBC8 : 20 49 54 0D 22 20 3D 20   9C
CBD0 : 20 54 53 A5 B0 F0 2F A9   46
CBD8 : A4 A0 27 20 D2 FF 88 D0   8B
CBE0 : FA A9 0D 20 D2 FF 4C D2   FA
CBE8 : FF 8D 23 CC 8E 24 CC 8C   67
CBF0 : 12 CC A9 00 85 B0 A6 2D   A6
CBF8 : A5 2E 86 58 85 59 C5 30   FC
CC00 : D0 05 E4 2F D0 01 60 A0   4A
CC08 : 00 B1 58 10 1F 85 45 C8   BE
CC10 : B1 58 10 18 85 46 A9 01   28
CC18 : 85 B1 20 7D CD C6 B1 20   48
CC20 : 75 CC 20 AA AA A9 0D 85   90
CC28 : B0 20 D2 FF 20 59 CC D0   3E
CC30 : D6 A9 30 8D 0B CC A0 10   52
CC38 : A9 F8 A2 CC 4C E9 CB A9   36
CC40 : 30 8D 0B CC A8 A9 20 A2   31
CC48 : CD 4C E9 CB A9 10 8D 0B   96
CC50 : CC A8 A9 3F A2 CD 4C E9   60
CC58 : CB 18 A5 58 69 07 85 58   39
CC60 : A5 59 69 00 85 59 C5 30   A7
CC68 : D0 1A A5 58 C5 2F D0 14   FB
CC70 : 68 68 4C D3 CB 20 7D CC   E7
CC78 : A9 3D 20 D2 FF A9 20 20   30
CC80 : D2 FF A9 00 60 00 A6 2F   BB
CC88 : A5 30 86 5F 85 60 C5 32   AA
CC90 : D0 06 E4 31 D0 02 68 68   52
CC98 : 60 8D B9 CC 8E BA CC 8C   D2
CCA0 : B1 CC 20 86 CC 20 4F CD   37
CCA8 : B1 5F 30 14 85 45 C8 B1   A0
CCB0 : 5F 10 0D 85 46 20 7D CD   02
CCB8 : 20 AA AA 20 26 CE D0 F5   E4
CCC0 : A6 9E 86 5F A5 9F 85 60   71
CCC8 : 20 8E CC D0 D8 A9 30 8D   33
CCD0 : AA CC A0 10 A9 F5 A2 CC   79
CCD8 : 4C 99 CC A9 30 8D AA CC   0D
CCE0 : A8 A9 2F A2 CD 4C 99 CC   BC
CCE8 : A9 10 8D AA CC A8 A9 3C   83
CCF0 : A2 CD 4C 99 CC A0 00 0C   A9
CCF8 : A0 02 A9 22 20 D2 FF B1   44
CD00 : 58 F0 18 85 03 C8 B1 58   75
CD08 : 85 04 C8 B1 58 85 05 A0   FF
CD10 : 00 B1 04 20 47 AB C8 C6   70
CD18 : 03 D0 F6 A9 22 4C D2 FF   46
CD20 : 18 A5 58 69 02 48 A5 59   FA
CD28 : 69 00 A8 68 4C 33 CD A5   A9
CD30 : 58 A4 59 20 A2 BB 20 DD   79
CD38 : BD 4C 1E AB A0 00 0C A0   94
CD40 : 02 B1 58 48 C8 B1 58 A8   07
CD48 : 68 20 95 B3 4C 36 CD A0   8B
CD50 : 04 B1 5F 85 0C 85 0B 0A   E3
CD58 : AA A9 00 9D 54 CE CA 10   92
CD60 : FA 20 94 B1 A0 02 B1 5F   65
CD68 : 48 C8 B1 5F AA 68 18 65   86
CD70 : 5F 85 9E 8A 65 60 85 9F   39
CD78 : A0 00 84 B1 60 AD 8D 02   1D
CD80 : C9 02 F0 F9 C9 01 D0 05   B8
CD88 : 68 68 68 68 60 A5 46 29   EA
CD90 : 7F D0 03 20 7D CC 48 A5   E7
CD98 : 45 29 7F 20 D2 FF 68 20   65
CDA0 : D2 FF A5 46 30 04 A9 20   AE
CDA8 : 10 09 A5 45 30 03 A9 24   59
CDB0 : 0C A9 25 20 D2 FF A5 B1   05
CDB8 : F0 01 60 A9 28 20 D2 FF   45
CDC0 : A0 00 B9 55 CE 85 62 B9   8F
CDC8 : 54 CE 85 63 84 04 20 D1   DE
CDD0 : BD C6 0B F0 0B A9 2C 20   C0
CDD8 : D2 FF A4 04 C8 C8 D0 E2   2F
CDE0 : A9 29 20 D2 FF 20 75 CC   F1
CDE8 : 20 21 CE A2 00 A5 0C 0A   12
CDF0 : 18 69 03 A8 FE 54 CE D0   02
CDF8 : 03 FE 55 CE BD 55 CE D1   0F
CE00 : 5F 90 1E D0 09 C8 BD 54   BF
CE08 : CE D1 5F 90 14 88 A9 00   D5
CE10 : 9D 54 CE 9D 55 CE C6 0B   3C
CE18 : F0 07 E8 E8 88 88 4C F4   CB
CE20 : CD A5 0C 85 0B 60 A9 0D   E8
CE28 : 20 D2 FF A2 05 A5 45 10   B8
CE30 : 01 CA A5 46 10 02 CA CA   9A
CE38 : 8A 18 65 58 85 58 A5 59   97
CE40 : 69 00 85 59 C5 9F D0 0B   E8
CE48 : A5 58 C5 9E D0 05 20 D7   C4
CE50 : CB A9 00 60 FF FF 00 00   FC

READY.
```

```
80    -;          DEGISKENLER
80    -;
100   -           .EQ EL00=$00
110   -           .EQ EL03=$03
120   -           .EQ EL04=$04
130   -           .EQ EL05=$05
140   -           .EQ EL0B=$0B
150   -           .EQ EL0C=$0C
160   -           .EQ EL2D=$2D
170   -           .EQ EL2E=$2E
180   -           .EQ EL2F=$2F
190   -           .EQ EL30=$30
200   -           .EQ EL31=$31
210   -           .EQ EL32=$32
220   -           .EQ EL45=$45
230   -           .EQ EL46=$46
240   -           .EQ EL58=$58
250   -           .EQ EL59=$59
260   -           .EQ EL5F=$5F
270   -           .EQ EL60=$60
280   -           .EQ EL62=$62
290   -           .EQ EL63=$63
300   -           .EQ EL9E=$9E
310   -           .EQ EL9F=$9F
320   -           .EQ ELB0=$B0
330   -           .EQ ELB1=$B1
340   -           .EQ ELC5=$C5
350   -           .EQ ELC6=$C6
360   -           .EQ ELCC=$CC
370   -           .EQ EL028D=$028D
```

```
380  -           .EQ EL0314=$0314
390  -           .EQ EL0315=$0315
400  -           .EQ ELAB1E=$AB1E
410  -           .EQ ELAB21=$AB21
420  -           .EQ ELAB47=$AB47
430  -           .EQ ELAF48=$AF48
440  -           .EQ ELAF7B=$AF7B
450  -           .EQ ELAF9A=$AF9A
460  -           .EQ ELB194=$B194
470  -           .EQ ELB395=$B395
480  -           .EQ ELBBA2=$BBA2
490  -           .EQ ELBDD1=$BDD1
500  -           .EQ ELBDDD=$BDDD
510  -           .EQ ELCE54=$CE54
520  -           .EQ ELCE55=$CE55
530  -           .EQ ELCF00=$CF00
540  -           .EQ ELEA31=$EA31
550  -           .EQ ELFFBA=$FFBA
560  -           .EQ ELFFBD=$FFBD
570  -           .EQ ELFFC0=$FFC0
580  -           .EQ ELFFC3=$FFC3
590  -           .EQ ELFFC9=$FFC9
600  -           .EQ ELFFCC=$FFCC
610  -           .EQ ELFFD2=$FFD2
620  -;

630  -           .BA $CB00
640  -;
650  -           SEI
660  -           LDA #$12        ; "."
670  -           LDX #$CB        ; "J"
680  -           STA EL0314
690  -           STX EL0315
700  -           LDA #$00        ; "."
710  -           STA LCC85
720  -           CLI
730  -           RTS
740  -;
750  -           LDA EL028D
760  -           CMP #$04        ; "."
770  -           BNE LCB64
780  -           LDA EL C5
790  -           CMP #$04        ; "."
800  -           BNE LCB64
810  -           LDA LCC85
820  -           BNE LCB64
830  -           INC LCC85
840  -           LDX #$FF        ; "."
850  -LCB29      LDA EL00,X
860  -           STA ELCF00,X
870  -           DEX
880  -           BNE LCB29
890  -           STX EL C6
900  -           INX
910  -           STX EL CC
920  -           LDA #$73        ; "."
930  -           LDX #$04        ; "."
940  -           LDY #$00        ; "."
950  -           JSR ELFFBA
960  -           LDA #$00        ; "."
970  -           JSR ELFFBD
980  -           JSR ELFFC0
990  -           LDX #$78        ; "."
1000 -           JSR ELFFC9
1010 -           JSR LCB67
1020 -           LDA #$78        ; "."
1030 -           JSR ELFFC3
1040 -           JSR ELFFCC
1050 -           LDX #$FF        ; "."
1060 -LCB59      LDA ELCF00,X
1070 -           STA EL00,X
1080 -           DEX
1090 -           BNE LCB59
1100 -           DEC LCC85
1110 -LCB64      JMP EL EA31
1120 -:
1130 -LCB67      JSR LCB7D
1140 -           JSR LCC31
1150 -           JSR LCC3F
1160 -           JSR LCC4C
1170 -           JSR LCCCD
1180 -           JSR LCCDB
1190 -           JSR LCCE8
1200 -           RTS
1210 -;
1220 -LCB7D      LDY #$06        ; "."
1230 -LCB7F      LDA TLCBBE,Y
1240 -           JSR ELFFD2
1250 -           DEY
1260 -           BPL LCB7F
1270 -           JSR ELAF48
1280 -           JSR ELAB21
1290 -           LDY #$07        ; "."
1300 -LCB90      LDA TLCBC5,Y
1310 -           JSR ELFFD2
1320 -           DEY
1330 -           BPL LCB90
1340 -           SEC
1350 -           JSR ELAF7B
1360 -           JSR LCD36
1370 -           LDA #$0D        ; "."
1380 -           JSR ELFFD2
1390 -           LDY #$05        ; "."
1400 -LCBA7      LDA TLCBCD,Y
1410 -           JSR ELFFD2
1420 -           DEY
1430 -           BPL LCBA7
1440 -           JSR ELAF9A
1450 -           JSR LCD36
1460 -           LDA #$0D        ; "."
1470 -           JSR ELFFD2
1480 -           JMP LCBD7
1490 -;
1500 -TLCBBE     .BY $22,$20,$3D,$20,$24,$43,$54; "" = $IT"
1510 -TLCBC5     .BY $20,$3D,$20,$20,$49,$54,$0D,$22; " =  IT.""
1520 -TLCBCD     .BY $20,$3D,$20,$20,$54; " =  T"
1530 -TLCBD2     .BY $53         ; "S"
1540 -LCBD3      LDA ELB0
1550 -           BEQ LCC06
1560 -LCBD7      LDA #$A4        ; "_"
1570 -           LDY #$27        ; "'"
1580 -LCBDB      JSR ELFFD2
1590 -           DEY
1600 -           BNE LCBDB
1610 -           LDA #$0D        ; "."
1620 -           JSR ELFFD2
1630 -           JMP ELFFD2
1640 -;
1650 -LCBE9      STA LCC23
1660 -           STX LCC24
1670 -           STY LCC12
1680 -           LDA #$00        ; "."
1690 -           STA ELB0
1700 -           LDX EL2D
1710 -           LDA EL2E
1720 -           STX EL58
1730 -           STA EL59
1740 -           CMP EL30
1750 -           BNE LCC07
1760 -           CPX EL2F
1770 -           BNE LCC07
1780 -LCC06      RTS
1790 -;
1800 -LCC07      LDY #$00        ; "."
1810 -           LDA (EL58),Y
1820 -LCC0B      BPL LCC2C
1830 -           STA EL45
1840 -           INY
1850 -           LDA (EL58),Y
1860 -LCC12      BPL LCC2C
1870 -           STA EL46
1880 -           LDA #$01        ; "."
1890 -           STA ELB1
1900 -           JSR LCD7D
```

```
1910 -           DEC EL81
1920 -           JSR LCC75
1930 -           .BY $20          ; " "
1940 -LCC23      TAX
1950 -LCC24      TAX
1960 -           LDA #$0D         ; "."
1970 -           STA EL80
1980 -           JSR ELFFD2
1990 -LCC2C      JSR LCC59
2000 -           BNE LCC07
2010 -LCC31      LDA #$30         ; "0"
2020 -           STA LCC0B
2030 -           LDY #$10         ; "."
2040 -           LDA #$F8         ; "."
2050 -           LDX #$CC         ; "L"
2060 -           JMP LCBE3
2070 -;
2080 -LCC3F      LDA #$30         ; "0"
2090 -           STA LCC0B
2100 -           TAY
2110 -           LDA #$20         ; " "
2120 -           LDX #$CD         ; "\"
2130 -           JMP LCBE3
2140 -;
2150 -LCC4C      LDA #$10         ; "."
2160 -           STA LCC0B
2170 -           TAY
2180 -           LDA #$3F         ; "?"
2190 -           LDX #$CD         ; "\"
2200 -           JMP LCBE3
2210 -;
2220 -LCC59      CLC
2230 -           LDA EL58
2240 -           ADC #$07         ; "."
2250 -           STA EL58
2260 -           LDA EL59
2270 -           ADC #$00         ; "."
2280 -           STA EL59
2290 -           CMP EL30
2300 -           BNE LCC84
2310 -           LDA EL58
2320 -           CMP EL2F
2330 -           BNE LCC84
2340 -           PLA
2350 -           PLA
2360 -           JMP LCBD3
2370 -;
2380 -LCC75      JSR LCC7D
2390 -           LDA #$3D         ; "="
2400 -           JSR ELFFD2
2410 -LCC7D      LDA #$20         ; " "
2420 -           JSR ELFFD2
2430 -           LDA #$00         ; "."
2440 -LCC84      RTS
2450 -;
2460 -LCC85      BRK
2470 -;
2480 -LCC86      LDX EL2F
2490 -           LDA EL30
2500 -           STX EL5F
2510 -           STA EL60
2520 -LCC8E      CMP EL32
2530 -           BNE LCC98
2540 -           CPX EL31
2550 -           BNE LCC98
2560 -           PLA
2570 -           PLA
2580 -LCC98      RTS
2590 -;
2600 -LCC99      STA LCCB9
2610 -           STX LCCBA
2620 -           STY LCCB1
2630 -           JSR LCC86
2640 -LCCA5      JSR LCD4F
2650 -           LDA (EL5F),Y
2660 -LCCAA      BMI LCCC0
2670 -           STA EL45
2680 -           INY
2690 -           LDA (EL5F),Y
2700 -LCCB1      BPL LCCC0
2710 -           STA EL46
2720 -LCCB5      JSR LCD7D
2730 -           .BY $20          ; " "
2740 -LCCB9      TAX
2750 -LCCBA      TAX
2760 -           JSR LCE26
2770 -           BNE LCCB5
2780 -LCCC0      LDX EL9E
2790 -           STX EL5F
2800 -           LDA EL9F
2810 -           STA EL60
2820 -           JSR LCC8E
2830 -           BNE LCCA5
2840 -LCCCD      LDA #$30         ; "0"
2850 -           STA LCCAA
2860 -           LDY #$10         ; "."
2870 -           LDA #$F5         ; "."
2880 -           LDX #$CC         ; "L"
2890 -           JMP LCC99
2900 -;
2910 -LCCDB      LDA #$30         ; "0"
2920 -           STA LCCAA
2930 -           TAY
2940 -           LDA #$2F         ; "/"
2950 -           LDX #$CD         ; "\"
2960 -           JMP LCC99
2970 -;
2980 -LCCE8      LDA #$10         ; "."
2990 -           STA LCCAA
3000 -           TAY
3010 -           LDA #$3C         ; "<"
3020 -           LDX #$CD         ; "\"
3030 -           JMP LCC99
3040 -;
3050 -           LDY #$00         ; "."
3060 -           .BY $0C          ; "."
3070 -           LDY #$02         ; "."
3080 -           LDA #$22         ; """
3090 -           JSR ELFFD2
3100 -           LDA (EL58),Y
3110 -           BEQ LCD1B
3120 -           STA EL03
3130 -           INY
3140 -           LDA (EL58),Y
3150 -           STA EL04
3160 -           INY
3170 -           LDA (EL58),Y
3180 -           STA EL05
3190 -           LDY #$00         ; "."
3200 -LCD11      LDA (EL04),Y
3210 -           JSR ELAB47
3220 -           INY
3230 -           DEC EL03
3240 -           BNE LCD11
3250 -LCD1B      LDA #$22         ; """
3260 -           JMP ELFFD2
3270 -;
3280 -           CLC
3290 -           LDA EL58
3300 -           ADC #$02         ; "."
3310 -           PHA
3320 -           LDA EL59
3330 -           ADC #$00         ; "."
3340 -           TAY
3350 -           PLA
3360 -           JMP LCD33
3370 -;
3380 -           LDA EL58
3390 -           LDY EL59
3400 -LCD33      JSR ELBBA2
3410 -LCD36      JSR ELBDDD
3420 -           JMP ELAB1E
3430 -;
3440 -           LDY #$00         ; "."
```

```
3450 -           .BY $0C          ; "."
3460 -           LDY #$02         ; "."
3470 -           LDA (EL58),Y
3480 -           PHA
3490 -           INY
3500 -           LDA (EL58),Y
3510 -           TAY
3520 -           PLA
3530 -           JSR ELB395
3540 -           JMP LCD36
3550 -;
3560 -LCD4F      LDY #$04         ; "."
3570 -           LDA (EL5F),Y
3580 -           STA EL0C
3590 -           STA EL0B
3600 -           ASL
3610 -           TAX
3620 -           LDA #$00         ; "."
3630 -LCD5B      STA ELCE54,X
3640 -           DEX
3650 -           BPL LCD5B
3660 -           JSR ELB194
3670 -           LDY #$02         ; "."
3680 -           LDA (EL5F),Y
3690 -           PHA
3700 -           INY
3710 -           LDA (EL5F),Y
3720 -           TAX
3730 -           PLA
3740 -           CLC
3750 -           ADC EL5F
3760 -           STA EL9E
3770 -           TXA
3780 -           ADC EL60
3790 -           STA EL9F
3800 -           LDY #$00         ; "."
3810 -           STY ELB1
3820 -           RTS
3830 -;
3840 -LCD7D      LDA EL028D
3850 -           CMP #$02         ; "."
3860 -           BEQ LCD7D
3870 -           CMP #$01         ; "."
3880 -           BNE LCD8D
3890 -           PLA
3900 -           PLA
3910 -           PLA
3920 -           PLA
3930 -           RTS
3940 -;
3950 -LCD8D      LDA EL46
3960 -           AND #$7F         ; "."
3970 -           BNE LCD96
3980 -           JSR LCC7D
3990 -LCD96      PHA
4000 -           LDA EL45
4010 -           AND #$7F         ; "."
4020 -           JSR ELFFD2
4030 -           PLA
4040 -           JSR ELFFD2
4050 -           LDA EL46
4060 -           BMI LCDAA
4070 -           LDA #$20         ; " "
4080 -           BPL LCDB3
4090 -LCDAA      LDA EL45
4100 -           BMI LCDB1
4110 -           LDA #$24         ; "$"
4120 -           .BY $0C          ; "."
4130 -LCDB1      LDA #$25         ; "%"
4140 -LCDB3      JSR ELFFD2
4150 -           LDA ELB1
4160 -           BEQ LCDBB
4170 -           RTS
4180 -;
4190 -LCDBB      LDA #$28         ; "("
4200 -           JSR ELFFD2
4210 -           LDY #$00         ; "."
4220 -LCDC2      LDA ELCE55,Y
4230 -           STA EL62
4240 -           LDA ELCE54,Y
4250 -           STA EL63
4260 -           STY EL04
4270 -           JSR ELBDD1
4280 -           DEC EL0B
4290 -           BEQ LCDE0
4300 -           LDA #$2C         ; ","
4310 -           JSR ELFFD2
4320 -           LDY EL04
4330 -           INY
4340 -           INY
4350 -           BNE LCDC2
4360 -LCDE0      LDA #$29         ; ")"
4370 -           JSR ELFFD2
4380 -           JSR LCC75
4390 -           JSR LCE21
4400 -           LDX #$00         ; "."
4410 -           LDA EL0C
4420 -           ASL
4430 -           CLC
4440 -           ADC #$03         ; "."
4450 -           TAY
4460 -LCDF4      INC ELCE54,X
4470 -           BNE LCDFC
4480 -           INC ELCE55,X
4490 -LCDFC      LDA ELCE55,X
4500 -           CMP (EL5F),Y
4510 -           BCC LCE21
4520 -           BNE LCE0E
4530 -           INY
4540 -           LDA ELCE54,X
4550 -           CMP (EL5F),Y
4560 -           BCC LCE21
4570 -           DEY
4580 -LCE0E      LDA #$00         ; "."
4590 -           STA ELCE54,X
4600 -           STA ELCE55,X
4610 -           DEC EL0B
4620 -           BEQ LCE21
4630 -           INX
4640 -           INX
4650 -           DEY
4660 -           DEY
4670 -           JMP LCDF4
4680 -;
4690 -LCE21      LDA EL0C
4700 -           STA EL0B
4710 -           RTS
4720 -;
4730 -LCE26      LDA #$0D         ; "."
4740 -           JSR ELFFD2
4750 -           LDX #$05         ; "."
4760 -           LDA EL45
4770 -           BPL LCE32
4780 -           DEX
4790 -LCE32      LDA EL46
4800 -           BPL LCE38
4810 -           DEX
4820 -           DEX
4830 -LCE38      TXA
4840 -           CLC
4850 -           ADC EL58
4860 -           STA EL58
4870 -           LDA EL59
4880 -           ADC #$00         ; "."
4890 -           STA EL59
4900 -           CMP EL9F
4910 -           BNE LCE53
4920 -           LDA EL58
4930 -           CMP EL9E
4940 -           BNE LCE53
4950 -           JSR LCBD7
4960 -           LDA #$00         ; "."
4970 -LCE53      RTS
READY.
```

Commodore

Alpşifre

ALPAY TÜRKOĞLU

Alpşifre adlı bu program ile kasete yapılacak program kayıtları çabuk ve şifreli olup otomatik olarak başlayacaktır.

Programın yazılışı ve işletilişi:

Öncelikle bu programı yazmak için Commodore Dergisi'nin birinci sayısında yayınlanan ve kısa adı MDE olan Makine Dili Editörü programından faydalanmak gerekmektedir. MDE'de PROGRAMIN İSMİ bölümüne ALPŞİFRE, BAŞLANGIC ADRESİ bölümüne 0801, BİTİŞ ADRESİ bölümüne de 1101 yazıp, programı yazmaya başlayabilirsiniz.

Programı yazıp bitirdiniz. Peki prgramın kullanılışı nasıl? Gayet basit.

Alpşifre programını yazıp RUN ettiktensonra, karşınıza bir menü çıkacaktır. Bu menü kilitleyerek kaydetmek istediğiniz programın nasıl bulunacağını soruyor. Menüdeki seçenekler şunlar:

1- Disk: Eğer şifrelemek istediğiniz program diskette ise bu tuşa yani 1'e basacaksınız.

2- Kasette (Turbosuz): Eğer şifrelemek istediğiniz program kasette ise bu tuşa yani 2'ye basacaksınız.

3- Kasette (Turbolu): Eğer şifrelemek istediğiniz program kasette ve turboluysa bu tuşa yani 3'e basacaksınız.

Tabii ki, şifrelemek istediğiniz programın ister diskette ister kasette turbolu ya da turbosuz olsun, açık olması yani otomatik başlamaması gerekmektedir.

Seçimimizi yaptıktan sonra ekran silinecek ve DOSYA İSMİ diye bir soru karşımıza gelecektir. Buraya, yükleyeceğimiz programın ismini yazacağız. Dosya ismini yazıp RETURN'e bastıktan sonra, eğer kaset kullanıyorsak PRESS PLAY ON TAPE yazıp teybin PLAY tuşuna basmamızı bekleyecektir. Bu durumdayken RUN/STOP tuşuna basarsak bilgisayar? YÜKLEYEMEM diye mesaj verecek, bu tuşa bastıktan sonra da menüye geri dönecektir. Eğer disket kullanıyorsa LÜTFEN YÜKLEME DİSKETİNİ KOY mesajını verip, disketi hazırlamamızı isteyecektir. Disketi hazırladıysak bir tuşa basabiiriz. Eğer diskette verdiğimiz isimde bir kayıt yoksa BU İSİM YOK mesajını verip, bir tuşa basmamızı bekleyecek ve menüye geri dönecektir.

En sonunda şifrelemek istediğimiz programı hafızaya aldık. Şimdi de bilgisayar ŞİFRELENECEK PROGRAMIN İSMİ mesajını verip, kasete kilitli kaydı yapılacak programın isminin ne olduğunu soracaktır. Bu arada cursor demin programı hangi ad ile çağırdıysanız o adı yazıp üzerinde yanıp sönecektir. Dolayısıyla bir şey yazmazsanız, program yüklenirken hangi ad ile yüklenmişse o adda kayıt yapılacaktır. Tabii bir şey yazarsanız kayıt olacak program ismi olarak onu kullanacaktır. Sonuçta RETURN'e basıp kasede kayıt yapmasını istediniz ve bilgisayar PRESS RECORD&PLAY ON TAPE mesajını verdi. Fakat ismi yanlış yazmışsınız. Bu durumdayken RUN/STOP'a basarsanız, bilgisayar tekrar kasede kaydedilecek programın ismini soracaktır. Düzeltip tekrar yazın, RETURN'e basın ve kaydı başlatın. Kayıt bittikten sonra bilgisayar son bir mesaj verecektir: TEKRAR SAVE (Y/H) Yani az önce kaydı yapılmış ve halen hafızada olan programın bir daha kaydedilmesini isteyip istemediğimizi soruyor. Eğer yap dersek 'Y' tuşunu basmamız gerekiyor. Bu durumda bilgisayar her ihtimale karşı tekrar yapılacak kaydın ismini soruyor. İsmi yazdıktan sonra (hiçbir şey yazmasak da bilgisayar daha önce kaydettiğimiz ismi gözönüne alarak) kayıt yapıyor. Eğer TEKRAR SAVE (Y/H) sorusuna hayır dersek, yani 'H' tuşuna basarsak bilgisayar menüye geri dönecektir.

Gelelim hafızaya. Eğer disket kullanıyorsak maksimum 194 bloğa kadar olan programları kasete kopyalayabiliriz. Kasette durum programın bulunduğu yere göre değişmektedir. Örneğin 60'lık bir

kasedin başında olan 194 bloklu program 37 sayaç sürmektedir. Yine 60'lık kasette fakat kasedin sonlarına doğru bir yerde olan 194 blok'luk bir program 21 sayaç sürmektedir. Bu program hakkında söylemek istediğim bir şey daha var. Eğer RESET-SWITCH kullanarak hafızayı temizleyip bilgisayarın açılış durumuna dönersek, SYS 2067 yazarak programı karşımızda görebiliriz.

Eğer takıldığınız yerler olursa aşağıdaki telefon numarasından beri arayan arkadaşlara yardımcı olabilirim.
Tel: 350 65 32
Herkese başarılar.

```
 PROGRAM  : ALPSIFRE          0801 1101
-------------------------------------

0801 : 11 08 0A 00 9E 32 30 36   42
0809 : 37 20 41 4C 50 41 59 00   9F
0811 : 00 00 A9 0E 8D 20 D0 8D   76
0819 : 21 D0 A9 B0 A0 0B 20 1E   42
0821 : AB A9 30 A0 0C 20 1E AB   53
0829 : 20 E4 FF F0 FB C9 31 90   CD
0831 : F7 C9 34 B0 F3 85 FE A9   EB
0839 : 94 A0 0C 20 1E AB 20 60   A5
0841 : A5 A2 00 86 BB A9 02 85   24
0849 : BC BD 00 02 F0 03 E8 D0   31
0851 : F8 86 B7 A5 FE C9 31 D0   D3
0859 : 5C 8A F0 BE A9 A4 A0 0C   69
0861 : 20 1E AB 20 E4 FF F0 FB   89
0869 : A9 02 A2 08 A0 60 20 BA   C0
0871 : FF 20 D5 F3 A9 08 20 09   E2
0879 : ED A9 60 20 C7 ED 20 13   E9
0881 : EE 85 FB A5 90 4A 4A B0   CB
0889 : 3E 20 13 EE 85 FC A9 00   61
0891 : A8 85 AE A9 0F 85 AF 20   F9
0899 : 13 EE 91 AE C8 D0 02 E6   46
08A1 : AF 24 90 50 F2 84 AE 20   DF
08A9 : EF ED 20 42 F6 20 79 0B   4C
08B1 : D0 21 4C 1D 0A C9 32 D0   22
08B9 : 67 20 17 F8 A5 B7 F0 16   1D
08C1 : 20 EA F7 90 18 F0 4A A9   EC
08C9 : 0D A0 0D 20 1E AB 20 E4   F7
08D1 : FF F0 FB 4C 1B 08 20 2C   9C
08D9 : F7 F0 36 B0 EA A5 90 29   5C
08E1 : 10 D0 2E A0 01 B1 B2 85   6C
08E9 : FB C8 B1 B2 85 FC C8 B1   D2
08F1 : B2 38 E5 FB 85 AE C8 B1   0C
08F9 : B2 E5 FC A8 18 85 AF A9   B2
0901 : 00 85 C1 85 93 A9 0F 85   B3
0909 : C2 20 4A F8 B0 03 4C 1D   1C
0911 : 0A A9 FE A0 0C 20 1E AB   55
0919 : 20 E4 FF F0 FB 4C 1B 08   68
0921 : A9 00 85 C3 A9 0F 85 C4   57
0929 : 20 81 09 A5 AB C9 01 D0   AF
0931 : F7 AD 3C 03 85 FB AD 3D   D8
0939 : 03 85 FC 20 50 F7 20 E4   51
0941 : FF F0 FB A4 B7 F0 0B 88   8C
0949 : B1 BB D9 41 03 D0 D9 98   C6
0951 : D0 F5 84 90 20 D2 F5 AD   1B
0959 : 3E 03 38 E5 FB 08 18 85   4F
0961 : AE AD 3F 03 69 0F 28 E5   92
0969 : FC 85 AF 20 96 09 A5 BD   DB
0971 : 45 D7 05 90 F0 07 A9 FF   E3
0979 : 85 90 4C 12 09 4C 1D 0A   17
0981 : 20 C5 09 C9 00 F0 F9 85   7A
0989 : AB 20 F3 09 91 B2 C8 C0   B6
0991 : C0 D0 F6 F0 23 20 C5 09   F1
0999 : 20 F3 09 91 C3 45 D7 85   F8
09A1 : D7 E6 C3 D0 02 E6 C4 A5   AC
09A9 : C3 C5 AE A5 C4 E5 AF 90   0A
09B1 : E7 20 F3 09 20 16 0B C8   37
09B9 : 84 C0 58 18 A9 00 8D A0   C9
09C1 : 02 4C 93 FC 20 17 F8 20   4D
09C9 : 16 0B 84 D7 A9 07 8D 06   96
09D1 : DD A2 01 20 06 0A 26 BD   09
09D9 : A5 BD C9 02 D0 F5 A0 09   61
09E1 : 20 F3 09 C9 02 F0 F9 C4   8F
09E9 : BD D0 E8 20 F3 09 88 D0   98
09F1 : F6 60 A9 08 85 A3 20 06   85
09F9 : 0A 26 BD EA EA EA C6 A3   4B
0A01 : D0 F4 A5 BD 60 A9 10 2C   58
0A09 : 0D DC F0 FB AD 0D DD 8E   18
0A11 : 07 DD 48 A9 19 8D 0F DD   44
0A19 : 68 4A 4A 60 A9 B0 A0 0B   FE
0A21 : 20 1E AB A9 C8 A0 0C 20   72
0A29 : 1E AB 20 C1 F5 A9 0D 20   7E
0A31 : D2 FF A9 91 20 D2 FF A9   8B
0A39 : 3A 20 D2 FF 20 60 A5 20   14
0A41 : D7 AA A2 00 86 BB A9 02   07
0A49 : 85 BC BD 00 02 F0 03 E8   21
0A51 : D0 F8 86 B7 A5 FB 8D 3D   21
0A59 : 0D A5 FC 8D 41 0D A5 AE   9A
0A61 : 18 65 FB 8D 45 0D A5 AF   8F
0A69 : 65 FC 38 E9 0F 8D 49 0D   34
0A71 : A5 AE 48 A5 AF 48 A9 18   48
0A79 : 85 C1 A9 03 85 C2 A9 FB   B7
0A81 : 85 AE A9 03 85 AF 20 38   EF
0A89 : F8 B0 1A A9 03 20 6A F7   60
0A91 : B0 13 A9 20 85 C1 A9 0D   60
0A99 : 85 C2 A9 03 85 AE A9 0E   DB
0AA1 : 85 AF 20 67 F8 68 85 AF   3B
0AA9 : 68 85 AE 90 03 4C 1D 0A   AD
0AB1 : 20 A6 0B 20 16 0B A9 00   4C
0AB9 : 85 AC A9 0F 85 AD A9 02   51
0AC1 : 85 AB 20 2A 0B 98 20 4A   F4
0AC9 : 0B 84 D7 A2 07 EA B1 AC   48
0AD1 : 20 4A 0B A2 03 E6 AC D0   E9
0AD9 : 04 E6 AD CA CA A5 AC C5   2D
0AE1 : AE A5 AD E5 AF 90 E7 EA   7F
0AE9 : A5 D7 20 4A 0B A2 07 88   BE
0AF1 : D0 F6 C8 84 C0 20 AB 0B   D1
```

```
0AF9 : 58 18 A9 00 8D A0 02 20  EE
0B01 : 93 FC A9 E9 A0 0C 20 1E  E1
0B09 : AB 20 E4 FF F0 FB C9 59  C6
0B11 : F0 9B 4C 1B 08 A0 00 84  D4
0B19 : C0 AD 11 D0 29 EF 8D 11  79
0B21 : D0 CA D0 FD 88 D0 FA 78  36
0B29 : 60 A0 00 A9 02 20 4A 0B  6F
0B31 : A2 07 88 C0 09 D0 F4 A2  C1
0B39 : 05 C6 AB D0 EE 98 20 4A  6F
0B41 : 0B A2 07 88 D0 F7 CA CA  FE
0B49 : 60 85 BD 45 D7 35 D7 A9  E0
0B51 : 08 85 A3 06 BD A5 01 29  25
0B59 : F7 20 6C 0B A2 11 EA 09  4D
0B61 : 08 20 6C 0B A2 0E C6 A3  F3
0B69 : D0 E9 60 CA D0 FD 90 05  E8
0B71 : A2 0B CA D0 FD 85 01 60  36
0B79 : A9 08 85 BA 20 B4 FF A9  DA
0B81 : 6F 85 B9 20 96 FF 20 A5  5A
0B89 : FF C9 30 F0 0F 20 D2 FF  D4
0B91 : 20 A5 FF C9 0D D0 F6 20  30
0B99 : E4 FF F0 FB 08 20 EF ED  55
0BA1 : 20 42 F6 28 60 A9 36 85  DC
0BA9 : 01 60 A9 37 85 01 60 93  35
0BB1 : 1F 11 90 12 41 4C 50 41  F9
0BB9 : 59 20 54 55 52 4B 4F 47  2D
0BC1 : 4C 55 20 50 52 4F 47 52  2B
0BC9 : 41 4D 4C 41 52 49 92 11  C8
0BD1 : 0D 54 45 4C 45 46 4F 4E  44
0BD9 : 3A 33 35 30 20 36 35 20  C9
0BE1 : 33 32 9E 0D 12 41 4C 50  74
0BE9 : 53 49 46 52 45 20 50 52  F8
0BF1 : 4F 47 52 41 4D 49 0D 0D  0E
0BF9 : 00 50 CF 35 33 32 38 30  C2
0C01 : 2C 30 20 20 20 20 20 20  15
0C09 : 20 20 20 20 20 20 92 0D  AD
0C11 : 0D 41 4C 50 41 59 20 54  E4
0C19 : 55 52 4B 4F 47 4C 55 20  C1
0C21 : 50 52 4F 47 52 41 4D 4C  54
0C29 : 41 52 49 0D 0D 0D 00 59  73
0C31 : 55 4B 4C 45 4E 45 43 45  8E
0C39 : 4B 20 50 52 4F 47 52 41  EE
0C41 : 4D 0D 0D 97 12 31 92 20  80
0C49 : 44 49 53 4B 0D 0D 90 12  10
0C51 : 32 92 20 4B 41 53 45 54  AA
0C59 : 54 45 20 0D 0D 05 12 33  A1
0C61 : 92 20 4B 41 53 45 54 54  58
0C69 : 45 20 28 54 55 52 42 4F  E3
0C71 : 4C 55 29 20 20 20 20 20  7A
0C79 : 20 20 0D 0D 9B 53 45 43  7E
0C81 : 49 4D 49 4E 49 5A 49 20  5A
0C89 : 59 41 50 49 4E 49 5A 12  7D
0C91 : 21 92 00 93 90 44 4F 53  7D
0C99 : 59 41 20 49 53 4D 49 3A  FD
0CA1 : 0D 3A 00 11 11 4C 55 54  5F
0CA9 : 46 45 4E 20 12 59 55 4B  01
0CB1 : 4C 45 4D 45 92 20 44 49  6A
0CB9 : 53 4B 45 54 49 4E 49 20  FA
0CC1 : 4B 4F 59 20 0D 0D 00 20  88
0CC9 : 53 49 46 52 45 4C 45 4E  05
0CD1 : 45 43 45 4B 20 50 52 4F  DF
0CD9 : 47 52 41 4D 49 4E 20 49  5D
0CE1 : 53 4D 49 20 20 0D 3A 00  85
0CE9 : 93 54 45 4B 52 41 52 20  1A
0CF1 : 53 41 56 45 20 28 59 2F  2A
0CF9 : 48 29 20 20 00 0D 3F 20  88
0D01 : 59 55 4B 4C 45 59 45 4D  30
0D09 : 45 4D 0D 00 0D 3F 20 42  08
0D11 : 55 20 49 53 49 4D 44 45  CE
0D19 : 20 59 4F 4B 20 0D 00 C1  11
0D21 : FE 4A F3 91 F2 0E F2 50  7F
0D29 : F2 33 F3 34 03 CA F1 ED  62
0D31 : F6 36 BC 2F F3 66 FE A5  11
0D39 : F4 ED F5 A9 01 85 C3 A9  75
0D41 : 08 85 C4 A9 03 85 AE A9  DD
0D49 : 08 85 AF A0 00 84 C0 AD  36
0D51 : 11 D0 29 EF 8D 11 D0 CA  4D
0D59 : D0 FD 88 D0 FA 78 20 A7  A7
0D61 : 03 C9 00 D0 F9 20 D1 03  51
0D69 : C4 93 D0 02 91 C3 D1 C3  71
0D71 : F0 02 86 90 45 D7 85 D7  EF
0D79 : E6 C3 D0 02 E6 C4 A5 C3  68
0D81 : C5 AE A5 C4 E5 AF 90 DD  79
0D89 : A0 01 84 C0 58 18 A9 00  D0
0D91 : 8D A0 02 20 93 FC A5 AE  08
0D99 : 85 2D A5 AF 85 2E A9 57  33
0DA1 : 8D 24 03 A9 F1 8D 25 03  5C
0DA9 : 20 59 A6 4C AE A7 A0 00  54
0DB1 : 84 D7 A9 07 8D 06 DD A2  32
0DB9 : 01 20 E4 03 26 BD A5 BD  C6
0DC1 : C9 02 D0 F5 A0 09 20 D1  F5
0DC9 : 03 C9 02 F0 F9 C4 BD D0  AE
0DD1 : E8 20 D1 03 38 D0 F6 60  4A
0DD9 : A9 08 85 A3 20 E4 03 26  DE
0DE1 : BD EA EA EA C6 A3 D0 F4  E2
0DE9 : A5 BD 60 A9 10 2C 0D DC  0A
0DF1 : F0 FB AD 0D DD 8E 07 DD  16
0DF9 : 48 A9 13 8D 0F DD 68 4A  24
0E01 : 4A 60 EE 2C 02 18 65 FB  2B
0E09 : 90 03 EE 2C 02 20 4C C5  3A
0E11 : 8D 23 02 8C 22 02 AD 2C  83
0E19 : 02 20 4C C5 8C 20 02 4C  62
0E21 : 40 C4 A2 18 A0 00 B1 FB  38
0E29 : 3D 5E C6 5D 76 C6 F0 06  60
0E31 : CA D0 F3 4C 5B C5 BD 16  F1
0E39 : C6 8D 1C 02 BD 2E C6 8D  91
0E41 : 1D 02 BD 46 C6 8D 1E 02  ED
0E49 : 4C 7F C4 AA 4A 4A 4A 4A  90
0E51 : 20 56 C5 A8 8A 29 0F 4C  E9
0E59 : 31 C3 A9 3F A2 02 9D 1C  A7
0E61 : 02 CA 10 FA A9 20 A2 05  5C
0E69 : 9D 20 02 CA 10 FA A9 01  72
0E71 : 8D 2B 02 4C 82 C4 FF FF  EC
0E79 : FF DF 9F 1F 8D 1F 1F 1C  BA
0E81 : 1C 1C 1C 19 05 14 20 6C  20
```

Commodore

```
0E89 : BE 96 0A 10 80 11 01 04  B4
0E91 : 0C 14 1C 19 00 00 00 90  F3
0E99 : B0 F0 30 D0 10 50 70 18  5D
0EA1 : D8 58 B8 CA 88 E8 C8 EA  F5
0EA9 : 48 08 68 28 40 60 AA A8  17
0EB1 : BA 8A 9A 98 38 F8 42 42  43
0EB9 : 42 42 42 42 42 42 42 43  BB
0EC1 : 43 43 43 44 44 49 49 4E  50
0EC9 : 50 50 50 50 52 52 54 54  11
0ED1 : 54 54 54 54 53 53 52 43  8F
0ED9 : 43 45 4D 4E 50 56 56 4C  86
0EE1 : 4C 4C 4C 45 45 4E 4E 4F  AE
0EE9 : 48 48 4C 4C 54 54 41 41  61
0EF1 : 53 58 58 59 45 45 4B 43  E4
0EF9 : 53 51 49 45 4C 43 53 43  A3
0F01 : 44 49 56 58 59 58 59 50  E9
0F09 : 41 50 41 50 49 53 58 59  10
0F11 : 58 41 53 41 43 44 45 53  19
0F19 : 53 52 4F 4C 4C 4C 4C 43  D2
0F21 : 41 41 41 4A 53 53 52 49  48
0F29 : 44 43 43 42 4A 53 4F 54  4D
0F31 : 42 4F 52 53 44 44 44 4D  2C
0F39 : 53 4E 44 4D 54 54 4F 4E  30
0F41 : 45 50 50 49 53 45 52 41  17
0F49 : 43 4C 41 52 59 58 41 50  4B
0F51 : 4C 44 43 50 59 58 52 43  C2
0F59 : 43 58 59 54 52 49 E3 E3  70
0F61 : E3 E3 E3 E3 E3 E3 E3 E3  60
0F69 : E3 E3 E3 DF E7 E7 E3 E7  50
0F71 : E7 F3 F3 F7 FF FF 41 81  56
0F79 : E1 22 01 42 A0 A2 A1 C1  1D
0F81 : 02 21 61 4C 84 86 62 E6  CA
0F89 : C6 E0 C0 24 20 78 03 03  4C
0F91 : 03 02 01 02 02 02 02 02  52
0F99 : 03 02 03 03 01 02 5C C4  DA
0FA1 : 52 C4 49 C4 49 C4 1D C4  F9
0FA9 : F0 C4 14 C4 21 C4 2F C4  17
0FB1 : 5C C4 5C C4 45 C4 45 C4  38
0FB9 : 49 C4 5C C4 14 C4 A5 FB  0A
0FC1 : 38 E9 08 85 FB B0 02 C6  7B
0FC9 : FC A9 12 20 D2 FF A0 08  E2
0FD1 : A2 00 A1 FB 29 7F C9 20  51
0FD9 : B0 02 A9 2E 20 D2 FF C9  E7
0FE1 : 22 F0 04 C9 62 D0 0A A9  DE
0FE9 : 14 20 D2 FF A9 22 20 D2  94
0FF1 : FF 20 D2 C0 88 D0 DB A9  9F
0FF9 : 92 4C D2 FF A5 FB A4 FC  2D
1001 : 85 C1 84 C2 20 8F C3 20  AE
1009 : 4B C3 90 44 A2 00 86 97  56
1011 : AD 26 02 C9 09 F0 05 C6  45
1019 : 97 20 CD C0 AD 27 02 D0  09
1021 : 2C 38 A5 FD E5 C1 A5 FE  93
1029 : E5 C2 90 21 A1 C1 24 97  9F
1031 : 10 0E C1 FB F0 0C 20 CA  BE
1039 : C0 20 0E C3 A2 00 F0 02  F7
1041 : 81 FB 20 D2 C0 E6 C1 D0  0E
1049 : D3 E6 C2 D0 CF 4C 51 C0  80
1051 : 4C F6 C2 20 8F C3 20 CF  04
1059 : FF A2 00 8E 28 02 C9 22  79
1061 : D0 11 20 CF FF C9 0D F0  20
1069 : 21 C9 22 F0 1D 9D 09 02  FC
1071 : E8 D0 EF 20 62 C3 B0 0C  E0
1079 : 20 CF FF C9 0D F0 0B 20  7F
1081 : 5A C3 90 06 9D 09 02 E8  9E
1089 : D0 EE 86 97 CA 30 C1 20  DA
1091 : CD C0 20 C3 C7 A0 00 B1  24
1099 : FB D9 09 02 D0 0B C8 C4  16
10A1 : 97 D0 F4 20 CA C0 20 0E  31
10A9 : C3 20 D2 C0 D0 E4 20 8F  1D
10B1 : C3 20 5A C3 AA 20 C3 C7  DE
10B9 : A0 00 8A 91 FB 20 D2 C0  BC
10C1 : D0 F3 20 E1 FF F0 13 AD  FE
10C9 : 27 02 D0 0E D0 0C 38 A5  81
10D1 : FD E5 FB A5 FE E5 FC 90  A8
10D9 : 01 60 68 68 4C 51 C0 20  C4
10E1 : C7 C0 AD 02 02 85 97 A0  A0
10E9 : 07 A9 30 06 97 90 02 A9  EB
10F1 : 31 20 D2 FF 88 10 F2 60  7C
10F9 : 00 00 00 D7 00 FF F7 F7  C4
```

Tilt Makinesi

TUNA ERTEMALP

Günümüz sosyetesinin gözde oyuncağı tilt makineleri, nam-ı diğer para makineleri kullanımı çok pahalı aletler olduğu için, biz daha ucuz bir çeşidini bilgisayarımıza koyalım dedik. Bakalım beğenecek misiniz?

Çalıştırınca, ekranda adet olduğu üzere bir selamlaşma ekranı göreceksiniz. Oyunun genel hatlarıyla kullanma biçimini orada da bulabilirsiniz. Siz bu ekranı okurken, bilgisayar oyunun daha ilginç olması için karakter setini değiştirecektir. Bu nedenle bir süre beklemeniz gerekiyor. Bu işlemin sürdüğünü, ekranda birden şekil değiştiren karakterlerden anlayabilirsiniz. Değiştirme işi bitince, oyun başlayacak.

Karşınıza, üç penceresi olan bir tilt makinesi çıkacak. Ekranın alt yarısında da, hangi kombinasyonlardan kaç para kazanacağınızı gösteren bir tablo. Kolu çekmek için, 1-4 arası tuşları kullanacaksınız. Her birinin çekiş hızı daha farklı olacaktır. Eğer 1'e basarsanız, tekerlekler daha kısa süre dönecektir. Eğer 4'ü seçerseniz, şekiller ekrandan geçerken daha uzun süre heyecan çekeceksiniz.

Dediğimiz gibi, bizim aletimiz ucuz. Her çekiş, topu topu bir lira. Buna karşılık 100 TL'ye kadar kazanma olanağınız var.

İstediğiniz anda 'E' tuşuna basarak oyunu bitirme imkanınız da var.

Bol şansiar...

```
PROGRAM ADI : TILT MAKINASI

00010 CLR:TT=50:GOSUB 60                                              <240>
00015 POKE S+1,112:POKE S+5,9:POKE S+15,208:POKE S+24,15              <090>
00020 POKE S+8,150:POKE S+12,8:POKE S+13,0                            <195>
00025 PRINT "<CLR>";:FOR A=1 TO 5:FOR B=1 TO 40:PRINT "<RVSON> ";
      :NEXT B,A                                                       <064>
00030 FOR B=1 TO 5:PRINT "<RVSON><9SPACE><RVSOFF><6SPACE><RVSON><
      2SPACE><RVSOFF><6SPACE><RVSON><2SPACE><RVSOFF><6SPACE><RVSO
      N><9SPACE>";:NEXT                                               <241>
00035 FOR A=1 TO 5:FOR B=1 TO 40:PRINT "<RVSON> ";:NEXT B,A:POKE
      53269,255                                                       <033>
00040 PRINT :PRINT "<CTRL-3> (<8SPACE>2<4SPACE><CTRL-3>( (<6SPACE
      >5<4SPACE><CTRL-6>& & <CTRL-3>%<3SPACE>10"                      <033>
00045 PRINT :PRINT "<CTRL-6> &<SHIFT-SPACE>&<SHIFT-SPACE>&<3SPACE
      >10<4SPACE><CTRL-8>&<SHIFT-SPACE>&<SHIFT-SPACE>&<3SPACE>10<
      4SPACE><CTRL-5>'<SHIFT-SPACE>' <CTRL-3>%<3SPACE>14"             <103>
00050 PRINT :PRINT "<CTRL-5> '<SHIFT-SPACE>'<SHIFT-SPACE>'<SHIFT-
      SPACE><2SPACE>14<4SPACE><CTRL-3>(<SHIFT-SPACE>(<SHIFT-SPACE
```

```
      )(<3SPACE>15<4SPACE><CTRL-8>#<SHIFT-SPACE>#<SHIFT-SPACE><CT
      RL-3>%<3SPACE>18"                                          <042>
00055 PRINT :PRINT "<CTRL-8> #<SHIFT-SPACE>#<SHIFT-SPACE>#<3SHIFT
      -SPACE>18<4SPACE><CTRL-3>$<SHIFT-SPACE>$<SHIFT-SPACE>$<3SPA
      CE>50<4SPACE><CTRL-3>%<SHIFT-SPACE>%<SHIFT-SPACE>%<2SPACE>1
      00":GOTO 400                                               <083>
00060 POKE 53281,1:POKE 53275,255:D$="<HOME><23DOWN>"            <175>
00065 PRINT "<CLR><3DOWN><CTRL-1><RVSON><13RIGHT>TILT MAKINASI   <110>
00070 PRINT "<2DOWN> 50 TL ILE BASLAYACAKSINIZ VE                <090>
00075 PRINT "<DOWN><8SPACE>MILYONLAR KAZANACAKSINIZ...           <090>
00080 PRINT "<DOWN> HER KOL CEKME SIZE 1 TL'YE MALOLACAK.        <225>
00085 PRINT "<DOWN> KOLU CEKMEK ICIN: 1-4 ARASI TUSLAR           <248>
00090 PRINT "<DOWN> DAHA YUKSEK SAYI, DAHA HIZLI BIR CEKIS       <228>
00095 PRINT "<DOWN><16SPACE>OLACAK."                             <008>
00100 PRINT "<DOWN> HER AN 'E' ILE OYUNU BITIREBILIRSINIZ.       <193>
00105 PRINT "<2DOWN> LUTFEN BIR SURE BEKLEYINIZ...               <205>
00110 DIM  WIN$(24)                                              <250>
00115 FOR A=1 TO 24:READ WIN$(A):NEXT                            <159>
00120 DATA CHERRY,2,CHERRYCHERRY,5,LIMELIMEBAR,10,LIMELIMELIME,10 <137>
00125 DATA PLUMPLUMBAR,14,PLUMPLUMPLUM,14,BELLBELLBAR,18         <021>
00130 DATA BELLBELLBELL,18,SEVENSEVENSEVEN,50,BARBARBAR,100      <042>
00135 DATA LEMONLEMONLEMON,10,CHERRYCHERRYCHERRY,15              <189>
00140 M=2047:NN=12288:OO=53248:S=54272:FOR L=S TO S+24:POKE L,0:N
      EXT                                                        <078>
00145 POKE S+5,3:POKE S+6,0:POKE S+24,15:POKE S+1,120            <250>
00150 FOR I=49664 TO 49714:READ B:B=B+239:POKE I,B:NEXT           <140>
00155 DATA 4,2,3,7,5,6,7,6,3,1,5,5,7,4,6,7,6                     <237>
00160 DATA 1,2,5,4,5,6,7,4,3,7,5,6,7,2,6,7,3                     <059>
00165 DATA 1,2,3,4,5,6,7,7,3,4,5,6,7,5,6,7,4                     <077>
00170 FOR I=830 TO 833:POKE I,0:NEXT                             <052>
00175 AA=15360:BB=15807:CC=12568:DD=12615                         <029>
00180 FOR A=AA TO BB:READ B:IF B=>0 THEN POKE A,B:GOTO 130       <205>
00185 D=ABS(B)-1:FOR C=0 TO D:POKE A+C,0:NEXT :A=A+D             <129>
00190 NEXT                                                       <200>
00195 POKE 56334,PEEK(56334) AND 254:POKE 1,PEEK(1) AND 251:FOR I
      =0 TO M                                                    <158>
00200 POKE NN+I,PEEK(OO+I):NEXT :POKE 1,PEEK(1) OR 4:POKE 56334,P
      EEK(56334) OR 1                                            <203>
00205 PRINT "<CLR>":FOR I=CC TO DD:READ B:POKE I,B:NEXT          <219>
00210 POKE 53272,(PEEK(53272) AND 240) OR 12                     <051>
00215 POKE 53249,48:POKE 53251,90:POKE 53253,48:POKE 53255,90    <199>
00220 POKE 53257,48:POKE 53259,90                                <176>
00225 FOR Q=2041 TO 2045 STEP 2:POKE Q,240:NEXT                  <154>
00230 POKE 53248,97:POKE 53250,97:POKE 53252,160:POKE 53254,160:P
      OKE 53256,223                                              <013>
00235 POKE 53258,223:POKE 53271,255:POKE 53277,255               <178>
00240 U=0:A=49152:B=49475:FOR I=A TO B:READ C::U=U+C:POKE I,C:NEX
      T :IF U=38200 THEN RETURN                                  <087>
00245 PRINT "ERROR IN DATA STATEMENTS 645-845!":END              <174>
00250 FOR A=679 TO 685:POKE A,INT(RND(1)*16)+1:NEXT              <213>
00255 PRINT D$"<35SPACE>":SYS 49152:POKE S+11,128                <156>
00260 SPIN$="":FOR B=2041 TO 2045 STEP 2:Q=PEEK(B)-239           <232>
00265 ON QGOSUB 365,370,375,380,385,390,395                      <136>
00270 NEXT :WIN=0                                                <165>
00275 IF SPIN$="BARBARBAR" THEN GOSUB 850                        <192>
00280 FOR A=1 TO 24:L=LEN(WIN$(A)):IF LEFT$(SPIN$,L)=WIN$(A) THEN
       WIN=VAL(WIN$(A+1))                                        <132>
00285 NEXT :TT=TT-1                                              <014>
00290 IF WIN<>0 THEN PRINT D$"<12SPACE>KAZANCINIZ:"WIN"TL";       <087>
00295 IF WIN>5 THEN PRINT "!";                                   <104>
00300 IF WIN=0 THEN 325                                          <181>
00305 POKE S,80:POKE S+1,112:POKE S+15,208                       <098>
00310 FOR TT=TT+1 TO TT+WIN-1:POKE S+4,21:FOR TD=1 TO 150-WIN:NEX
      T                                                          <195>
00315 T$=STR$(TT):PRINT D$"<DOWN><5SPACE>SU ANKI TOPLAMINIZ:"T$"
      TL<7SPACE>";                                               <019>
00320 POKE S+4,20:FOR T=1 TO 150:NEXT :NEXT :POKE S+1,0:POKE S+15
      ,0                                                         <178>
00325 T$=STR$(TT):PRINT D$"<DOWN><5SPACE>SU ANKI TOPLAMINIZ:"T$"
      TL<7SPACE>";                                               <029>
00330 IF TT>0 THEN 360                                           <213>
```

Commodore

```
00335 PRINT D$"<8SPACE>UZGUNUM AMA IFLAS ETTINIZ!                    <190>
00340 PRINT "<3SPACE>TEKRAR OYNAYACAK MISINIZ?<3SPACE>E/H<4SPACE>
      ";                                                            <185>
00345 GET A$:IF A$<>"E" AND A$<>"H" THEN 345                        <197>
00350 IF A$="E" THEN 10                                             <016>
00355 POKE 53269,0:PRINT "<CLR>":END                                <007>
00360 POKE 198,0:GOTO 400                                           <175>
00365 SPIN$=SPIN$+"BAR":RETURN                                      <237>
00370 SPIN$=SPIN$+"SEVEN":RETURN                                    <216>
00375 SPIN$=SPIN$+"BELL":RETURN                                     <100>
00380 SPIN$=SPIN$+"CHERRY":RETURN                                   <177>
00385 SPIN$=SPIN$+"LIME":RETURN                                     <093>
00390 SPIN$=SPIN$+"PLUM":RETURN                                     <151>
00395 SPIN$=SPIN$+"LEMON":RETURN                                    <132>
00400 GET A$:IF A$="E" THEN PRINT "<CLR>":POKE 53269,0:END          <250>
00405 A=RND(1)                                                      <209>
00410 IF A$<"1" OR A$>"4" THEN 400                                  <034>
00415 POKE 49238,VAL(A$):GOTO 250                                   <215>
00420 DATA -12,255,255,255,204                                      <000>
00425 DATA 204,205,128,0,3,158,28,115                               <144>
00430 DATA 209,34,73,209,34,73,158,62                               <054>
00435 DATA 115,145,34,75,209,34,73,222                              <105>
00440 DATA 34,73,128,0,3,153,153,179                                <014>
00445 DATA 255,255,255,-22                                          <139>
00450 DATA 3,255,240,3,255,240,3                                    <084>
00455 DATA 0,112,0,0,224,0,1,192                                    <036>
00460 DATA 0,3,128,0,14,0,0,28                                      <217>
00465 DATA 0,0,56,0,0,112,0,0                                       <152>
00470 DATA 112,0,0,112,0,0,112,0                                    <109>
00475 DATA 0,112,-21,60                                             <036>
00480 DATA 0,0,255,0,1,255,128,3                                    <223>
00485 DATA 255,192,3,255,192,3,255,192                              <247>
00490 DATA 3,255,192,3,255,192,3,255                                <051>
00495 DATA 192,7,255,224,15,255,240,63                              <053>
00500 DATA 255,252,127,255,254,127,255,254                          <168>
00505 DATA 127,255,254,0,24,-18,48                                  <028>
00510 DATA 0,0,80,0,0,136,0,1                                       <086>
00515 DATA 4,0,2,2,0,2,1,240                                        <239>
00520 DATA 15,129,248,31,195,252,63,227                             <202>
00525 DATA 252,63,227,252,063,225,248,63                            <237>
00530 DATA 224,240,31,192,0,15,128,-27                              <170>
00535 DATA 255,0,3,255,192,15                                       <110>
00540 DATA 255,240,31,255,248,63,255,252                            <022>
00545 DATA 127,255,254,255,255,255,127,255                          <103>
00550 DATA 254,63,255,252,31,255,248,15                             <230>
00555 DATA 255,240,3,255,192,0,255,-16,255                          <250>
00560 DATA 0,0,0,0,2,0,0,4                                          <250>
00565 DATA 0,0,8,0,0,60,0,0                                         <102>
00570 DATA 255,0,3,255,192,7,255,224                                <086>
00575 DATA 15,255,240,15,255,240,15,255                             <079>
00580 DATA 240,15,255,240,7,255,224,3                               <058>
00585 DATA 255,192,0,255,0,0,60,-16,255,-10                         <239>
00590 DATA 255,0,3,255,192,15                                       <165>
00595 DATA 255,240,31,255,248,63,255,252                            <077>
00600 DATA 127,255,254,255,255,255,127,255                          <158>
00605 DATA 254,63,255,252,31,255,248,15                             <029>
00610 DATA 255,240,3,255,192,0,255,-16,255                          <049>
00615 DATA 24,60,60,60,126,255,255,24                               <091>
00620 DATA 127,3,6,12,24,24,24,0                                    <096>
00625 DATA 0,255,129,255,255,129,255,0                              <243>
00630 DATA 0,0,60,126,255,126,60,0                                  <221>
00635 DATA 4,8,60,126,255,126,60,0                                  <003>
00640 DATA 8,20,38,111,255,246,96,0                                 <148>
00645 DATA 169,0,141,176,2,141,177,2                                <063>
00650 DATA 141,178,2,173,176,2,208,16                               <234>
00655 DATA 206,167,2,208,11,173,168,2                               <066>
00660 DATA 141,167,2,162,0,32,234,192                               <140>
00665 DATA 173,177,2,208,16,206,169,2                               <094>
00670 DATA 208,11,173,170,2,141,169,2                               <068>
00675 DATA 162,4,32,234,192,173,176,2                               <029>
00680 DATA 208,16,206,171,2,208,11,173                              <066>
```

Commodore

```
00685 DATA 172,2,141,171,2,162,8,32                                    <076>
00690 DATA 234,192,238.173,2,208,188,238                               <153>
00695 DATA 61,3,173,61,3,201,2,208                                     <146>
00700 DATA 178,169,0,141,61,3,169,128                                  <031>
00705 DATA 141,11,212,238,168,2,208,5                                  <228>
00710 DATA 169,255,141,168,2,173,168,2                                 <087>
00715 DATA 201,112,144,22,173,176,2,208                                <137>
00720 DATA 17,173,1,208,201,48,208,10                                  <072>
00725 DATA 169,129,141,11,212,169,1,141                                <010>
00730 DATA 176,2,238,170,2,208,5,169                                   <107>
00735 DATA 255,141,170,2,173,170,2,201                                 <084>
00740 DATA 112,144,22,173,177,2,208,17                                 <085>
00745 DATA 173,5,208,201,48,208,10,169                                 <053>
00750 DATA 129,141,11,212,169,1,141,177                                <254>
00755 DATA 2,238,172,2,208,5,169,255                                   <196>
00760 DATA 141,172,2,173,172,2,201,112                                 <020>
00765 DATA 144,22,173,178,2,208,17,173                                 <226>
00770 DATA 3,208,201,48,208,10,169,129                                 <014>
00775 DATA 141,11,212,169,1,141,178,2                                  <077>
00780 DATA 24,173,176,2,109,177,2,109                                  <006>
00785 DATA 178,2,201,3,240,3,76,11                                     <044>
00790 DATA 192,96,160,2,254,1,208,189                                  <017>
00795 DATA 1,208,201,130,208,62,169,134                                <241>
00800 DATA 133,252,152,72,138,72,74,141                                <112>
00805 DATA 80,3,74,170,189,65,193,133                                  <062>
00810 DATA 251,254,62,3,189,62,3,201                                   <000>
00815 DATA 17,208,5,169,0,157,62,3                                     <143>
00820 DATA 168,177,251,174,80,3,157,248                                <233>
00825 DATA 7,56,233,240,168,185,58,193                                 <211>
00830 DATA 157,33,208,104,170,104,168,169                              <156>
00835 DATA 48,157,1,208,232,232,136,208                                <218>
00840 DATA 179,96,2,2,7,2,5,4                                          <106>
00845 DATA 7,0,17,34                                                   <129>
00850 B=0:POKE S+5,9:POKE S+6,9                                        <139>
00855 FOR A=1 TO 130:POKE 53281,A:POKE 53280,256-A:B=-(B=0):POKE
      53271,255-255*B                                                  <015>
00860 POKE 53277,255-255*B:POKE S+1,A:POKE S+4,33:FOR TD=1 TO 20:
      POKE S+4,32                                                      <128>
00865 FOR TD=1 TO 20:NEXT :NEXT :POKE S+4,32:POKE S+1,0:POKE S-99
      2,6:POKE S-991,1:RETURN                                          <202>
```

Prolist

BÜLENT ÜNAL

Geçen sayı yayınladığımız Prolist programının, ALFAQUICK1 ve PROSİL bölümleri bir yanlışlık sonucu ALFAQUICK bölümünün içinde yayınlanmıştı. Özür diliyor ve iki bölümü tekrar yayınlıyoruz.

PROSİL

```
00010 CLR:POKE 53280,0:POKE 53281,0:PRINT
      "<CLR><CTRL-6>"                          <116>
00020 PRINT "<5DOWN><10RIGHT>PATLAMA..":L
      =401:ZO=300:DIM A$(L),B$(L),C$(L)        <138>
00030 OPEN 2,8,2,"PROG.LISTA,S,R":A=0          <193>
00035 A=A+1:IF A>ZO THEN CLOSE 2:A=A-1:GO
      TO 50                                    <180>
00040 PRINT "<HOME>"A:INPUT#2,A$(A):IF A$
      (A)="" THEN CLOSE 2:A=A-1:PRINT "<H
      OME>"A:GOTO 50                           <148>
00045 A$(A+1)="":GOTO 35                       <160>
00050 OPEN 2,8,2,"PROG.LISTB,S,R":FOR I=1
       TO A:PRINT "<HOME><14RIGHT>"I:INPU
      T#2,B$(I):NEXT                           <109>
00055 CLOSE 2:PRINT "<HOME><14RIGHT>"I-1       <141>
00070 OPEN 2,8,2,"PROG.LISTC,S,R":FOR I=1
       TO A:PRINT "<HOME><26RIGHT>"I:INPU
      T#2,C$(I):NEXT                           <102>
00075 CLOSE 2:PRINT "<HOME><26RIGHT>"I-1:
      Z=A:ZT=ST                                <132>
00090 PRINT "<CLR>LISTEYI INCELEYIN HATA
      NOSUNU TESBITEDIN":PRINT "VE <RVSON
      >F1<RVSOFF>E BASIN.....BIR TUS!"         <098>
00095 FOR I=1 TO A                             <201>
00096 GET T$:IF T$="" THEN 96                  <103>
00097 IF T$="<F1>"GOTO 101                     <160>
00100 PRINT I;A$(I)TAB(20)B$(I)TAB(30)C$(
      I):NEXT                                  <004>
00101 GOSUB 200                                <053>
00105 PRINT "<3DOWN>SILECEK MISINIZ E/H"       <138>
00106 GET T$:IF T$="" THEN 106                 <016>
00107 IF T$="H" THEN 300                       <064>
00108 IF T$<>"E" THEN 106                      <234>
00110 GOSUB 210:GOTO 300                       <243>
00200 INPUT "HATA NOSU<3SPACE>";HN:INPUT
      "ISIM<8SPACE>";A$(HN):INPUT "KASET-
      DISKET";B$(HN)                           <141>
00201 INPUT "FEET VE NOT ";C$(HN)              <155>
00202 PRINT "<3DOWN>BASKA E/H"                 <083>
00203 GET T$:IF T$="" THEN 203                 <015>
00204 IF T$="E" THEN 90                        <052>
00206 IF T$<>"H" THEN 203                      <247>
00208 RETURN                                   <010>
00210 PRINT "<CLR>LISTEYI INCELEYIN HATA
      NOSUNU TESBITEDIN":PRINT "VE <RVSON
      >F1<RVSOFF>E BASIN.....BIR TUS!          <082>
00212 FOR I=1 TO A                             <062>
00213 GET T$:IF T$="" THEN 213                 <089>
00215 IF T$="<F1>"GOTO 220                     <026>
00216 PRINT I;A$(I)TAB(20)B$(I)TAB(30)C$(
      I):NEXT                                  <120>
00220 INPUT "SILMEK ISTEDIGINIZ VERI NOSU
      ";VN:IF VN<0 OR VN>A THEN PRINT "<2
      UP>":GOTO 220                            <134>
00222 FOR I=VN+1 TO A:A$(I-1)=A$(I):B$(I-
      1)=B$(I):C$(I-1)=C$(I):NEXT :A=A-1:
      PRINT "<CLR>                             <090>
00224 FOR I=1 TO A:PRINT I;A$(I)TAB(20)B$
      (I)TAB(30)C$(I)                          <213>
00225 GET T$:IF T$="" THEN 225                 <166>
00226 NEXT :PRINT "BASKA E/H                   <221>
00228 GET T$:IF T$="" THEN 228                 <043>
00230 IF T$="E"GOTO 210                        <001>
00232 IF T$<>"H" THEN 228                      <210>
00235 RETURN                                   <037>
00300 PRINT "BASKA DUZELTME E/H                <191>
00301 GET T$:IF T$="" THEN 301                 <146>
00302 IF T$="E"GOTO 90                         <092>
00305 PRINT "<CLR><2DOWN>PATLA..":IF Z>ZO
      GOTO 350                                 <115>
00310 OPEN 2,8,2,"PROA,S,W":FOR I=1 TO A:
      PRINT#2,A$(I):NEXT :CLOSE 2              <186>
00320 OPEN 2,8,2,"PROB,S,W":FOR I=1 TO A:
      PRINT#2,B$(I):NEXT :CLOSE 2              <036>
00330 OPEN 2,8,2,"PROC,S,W":FOR I=1 TO A:
      PRINT#2,C$(I):NEXT :CLOSE 2:GOTO 35
      5                                        <163>
00350 OPEN 2,8,2,"PROA,S,A":FOR I=1 TO A:
      PRINT#2,A$(I):NEXT :CLOSE 2              <182>
00352 OPEN 2,8,2,"PROB,S,A":FOR I=1 TO A:
      PRINT#2,B$(I):NEXT :CLOSE 2              <024>
00354 OPEN 2,8,2,"PROC,S,A":FOR I=1 TO A:
```

```
      PRINT#2,C$(I):NEXT :CLOSE 2                    <122>
00355 IF ZT=64 OR ZR=1GOTO 500                       <194>
00400 PRINT "<CLR><2DOWN>ACELE ETME..":OP
      EN 2,8,2,"PROG.LISTA,S,R":A=0                  <231>
00401 FOR I=1 TO Z:INPUT#2,A$:PRINT "<HOM
      E>"I:NEXT                                      <245>
00402 A=A+1:IF A>ZO THEN CLOSE 2:A=A-1:GO
      TO 425                                         <252>
00415 PRINT "<HOME>"A+Z:INPUT#2,A$(A):IF
      A$(A)="" THEN CLOSE 2:A=A-1:PRINT "
      <HOME>"A+Z:GOTO 425                            <175>
00420 A$(A+1)="":GOTO 402                            <010>
00425 OPEN 2,8,2,"PROG.LISTB,S,R":FOR I=1
       TO Z:INPUT#2,B$:PRINT "<HOME><14RI
      GHT>"I:NEXT                                    <183>
00426 FOR I=1 TO A:INPUT#2,B$(I):PRINT "<
      HOME><14RIGHT>"I+Z:NEXT                        <133>
00430 CLOSE 2:PRINT "<HOME><14RIGHT>"I-1+
      Z                                              <130>
00435 OPEN 2,8,2,"PROG.LISTC,S,R":FOR I=1
       TO Z:PRINT "<HOME><23RIGHT>"I:INPU
      T#2,C$:NEXT                                    <194>
00437 FOR I=1 TO A:INPUT#2,C$(I):PRINT "<
      HOME><24RIGHT>"I+Z:NEXT                        <239>
00440 CLOSE 2:PRINT "<HOME><24RIGHT>"I-1+
      Z:Z=Z+A                                        <093>
00450 IF A<ZO THEN ZR=1                              <121>
00455 GOTO 90                                        <187>
00500 OPEN 15,8,15,"S:PROG.LISTA,PROG.LIS
      TB,PROG.LISTC":CLOSE 15                        <014>
00501 OPEN 15,8,15:PRINT#15,"C:PROG.LISTA
      =PROA":PRINT#15,"C:PROG.LISTB=PROB"            <156>
00502 PRINT#15,"C:PROG.LISTC=PROC":PRINT#
      15,"S:PROA,PROB,PROC":CLOSE 15                 <254>
00505 PRINT "<CLR><12DOWN>BEKLE...<CTRL-1
      >                                              <248>
00506 PRINT CHR$(19)"LOAD"CHR$(34)"PROLIS
      T"CHR$(34)",8"                                 <008>
00508 FOR I=0 TO 5:READ A:POKE 631+I,A:NE
      XT :POKE 198,6                                 <141>
00510 DATA 19,13,82,85,78,13:END                     <200>
```

ALFAQUICK 1

```
00001 CLR:ZO=200:Z1=ZO+1:DIM E$(Z1)                  <065>
00002 POKE 53281,0:POKE 53280,0:PRINT "<C
      LR><CTRL-6>BEKLEYINIZ...                       <253>
00003 OPEN 15,8,15:OPEN 2,8,2,"PROGLIST,S
      ,R":INPUT#15,EN,EM$:PRINT EN,EM$:CL
      OSE 2:CLOSE 15                                 <224>
00005 IF EN<>0 THEN 8                                <082>
00006 OPEN 15,8,15,"S:PROGLIST":CLOSE 15             <176>
00007 OPEN 2,8,2,"PROGLIST,S,W":CLOSE 2              <115>
00008 IF EN=62 THEN OPEN 2,8,2,"PROGLIST,
      S,W":CLOSE 2:CLOSE 15                          <107>
00010 OPEN 2,8,2,"PROG.LISTA,S,R":OPEN 3,
      8,3,"PROG.LISTB,S,R"                           <062>
00011 OPEN 4,8,4,"PROG.LISTC,S,R":A=0                <213>
00015 A=A+1:INPUT#2,A$:IF A$="" THEN A=A-
      1:GOTO 30                                      <178>
00016 AS=LEN(A$):IF A>ZO THEN A=A-1:GOTO
      30                                             <255>
00017 INPUT#3,B$:INPUT#4,C$:AT=LEN(B$):IF
       AS>20 THEN A$=LEFT$(A$,20)                    <098>
00018 IF LEN(B$)>16 THEN B$=LEFT$(B$,16)             <101>
00019 D$=A$:FOR I=1 TO 22-AS:D$=D$+" ":NE
      XT :D$=D$+B$:FOR I=1 TO 17-AT:D$=D$
      +" ":NEXT :D$=D$+C$                            <085>
00020 E$(A)=D$:PRINT A;A$TAB(20)B$TAB(27)
      C$:A$="":GOTO 15                               <164>
00030 FOR I=1 TO 5:CLOSE I:NEXT :FG=A:ZT=
      ST                                             <029>
00045 OPEN 2,8,2,"PROGLIST,S,A":FOR I=1 T
      O A:PRINT#2,E$(I):NEXT :CLOSE 2                <096>
00050 IF ZR=1 OR ZT THEN 400                         <155>
00055 OPEN 2,8,2,"PROG.LISTA,S,R":OPEN 3,
      8,3,"PROG.LISTB,S,R"                           <107>
00056 OPEN 4,8,4,"PROG.LISTC,S,R":A=0                <002>
00057 FOR J=1 TO FG:INPUT#2,A$:INPUT#3,B$
      :INPUT#4,C$:NEXT                               <071>
00060 A=A+1:IF A>ZO THEN FOR R=2 TO 4:CLO
      SE R:NEXT :A=A-1:GOTO 75                       <188>
00061 INPUT#2,A$:AS=LEN(A$):IF A$="" THEN
       CLOSE 2:CLOSE 3:CLOSE 4:A=A-1:GOTO
       75                                            <087>
00062 INPUT#3,B$:INPUT#4,C$:AT=LEN(B$):IF
       AS>20 THEN A$=LEFT$(A$,20)                    <143>
00064 IF LEN(B$)>16 THEN B$=LEFT$(B$,16)             <147>
00066 D$=A$:FOR I=1 TO 22-AS:D$=D$+" ":NE
      XT :D$=D$+B$:FOR I=1 TO 17-AT:D$=D$
      +" ":NEXT :D$=D$+C$                            <132>
00068 E$(A)=D$:PRINT FG+A;A$TAB(20)B$TAB(
      27)C$:A$="":GOTO 60                            <033>
00075 FG=FG+A:IF A<ZO THEN ZR=1                      <033>
00080 GOTO 45                                        <106>
00400 RUN 410                                        <118>
00410 CLR:RT=2000:DIM E$(RT)                         <063>
00429 PRINT "<CLR>                                   <095>
00430 PRINT "ACELE ETME!":PRINT "<DOWN>CU
      NKU ACELE EDEN HICBI ZAMAN PIRINC Y
      E- <DOWN>TISTIREMEZ!..                         <025>
00431 OPEN 2,8,2,"PROGLIST,S,R":A=0                  <223>
00432 A=A+1:INPUT#2,E$(A):IF E$(A)="" THE
      N CLOSE 2:A=A-1:GOTO 440                       <107>
00433 PRINT "<HOME>"A:E$(A+1)="":GOTO 432            <133>
00440 GOSUB 800:OPEN 2,8,2,"@0:ALFALIST1,
      S,W":PRINT#2,R-1:FOR I=1 TO R:PRINT
      #2,E$(I):NEXT                                  <255>
00441 PRINT#2,E$(I):PRINT#2,E$(I),E$:CLOS
      E 2:OPEN 15,8,15,"S:PROGLIST":CLOSE
       15                                            <076>
00446 PRINT "<CLR><11DOWN>ACELE ETME...<H
      OME><CTRL-1>LOAD"CHR$(34)"PROLIST"C
      HR$(34)",8"                                    <012>
00447 FOR I=0 TO 5:READ A:POKE 631+I,A:NE
      XT :POKE 198,6                                 <080>
00448 DATA 19,13,82,85,78,13                         <215>
00450 END                                            <198>
00800 :                                              <119>
00804 VV=TI:IF SS=1GOTO 830                          <135>
00820 DIM SS%(RT):SS=1                               <249>
00830 AA=1:BB=A:SS%(0)=1:PP=1                        <236>
00840 XX=AA:YY=BB:ZZ$=E$(BB)                         <243>
00850 IF XX>=YY THEN 890                             <175>
00860 IF E$(XX)<=ZZ$ THEN XX=XX+1:GOTO 85
      0                                              <017>
00870 IF E$(YY)>=ZZ$ THEN YY=YY-1:GOTO 85
      0                                              <116>
00880 DD$=E$(YY):E$(YY)=E$(XX):E$(XX)=DD$
      :GOTO 850                                      <136>
00890 E$(BB)=E$(XX):E$(XX)=ZZ$                       <188>
00900 IF XX-AA<=1 THEN 940                           <162>
00910 SS%(PP)=XX:SS%(PP+1)=BB:SS%(PP+2)=2
      :PP=PP+3                                       <205>
00920 BB=XX-1:GOTO 840                               <175>
00930 PP=PP-3:XX=SS%(PP):BB=SS%(PP+1)                <188>
00940 IF BB-XX<=1 THEN 970                           <107>
00950 SS%(PP)=3:PP=PP+1:AA=XX+1:GOTO 840             <152>
00960 PP=PP-1                                        <216>
00970 ON SS%(PP-1)GOTO 971,930,960                   <012>
00971 WW=TI:C=12                                     <009>
00980 PRINT "<CLR>":FOR R=1 TO A:IF LEN(S
      TR$(R))=2 THEN PRINT "<3SPACE>";:GO
      TO 983                                         <066>
00981 IF LEN(STR$(R))=3 THEN PRINT "<2SPA
      CE>";:GOTO 983                                 <031>
00982 IF LEN(STR$(R))=<4 THEN PRINT " ";:
      GOTO 983                                       <055>
00983 PRINT R"<2SPACE>"E$(R)                         <014>
00984 IF R=C THEN GET T$:IF T$="" THEN 98
      4                                              <163>
00985 IF R=C THEN C=C+12:PRINT "<CLR>"               <223>
00986 NEXT R                                         <124>
00990 PRINT :PRINT ((WW-VV)/60)/60;"DAKIK
      A OLDU":RETURN                                 <180>
```

Logo Çizim

AFİF SAY

Bu sayıda şimdiye kadar öğrendiklerimizi toparlayacak küçük bir çizim programı veriyoruz. Bu programla Joystick kullanarak ekrana şekiller çizebilirsiniz. İsterseniz hazır üçgen, dörtgen, çember işlemleriyle de şekiller çizdirebiliriz. Yine sevimli kaplumbağamız programda bize yol gösterecek. Programı çalıştırmak için BAŞLAMA **n** (sayı) yazın komutları şöyle:

I = İleri
M = Geri
J = Sola dön
K = Sağa dön
Z = Çizme
X = Çiz
C = Çember
D = Dörtgen
U = Üçgen
B = Sil baştan

Ayrıca 2. porta takılı joystick'inizle kaplumbağa'yı istediğiniz yöne çevirebilir, düğmesine basarak ileri gitmesini sağlayabilirsiniz.

Şimdi bu kısa programdaki işlemleri gözden geçirelim.

BAŞLAMA

Bu işlem HIZ adlı değeri alarak bunu diğer işlemlere aktarır. Hız aslında kaplumbağamızın atmasını istediğimiz adım sayısıdır.

Yine bu işlem ekranı silip çizime hazırlar ve çizim işlemini çağırır.

ÇİZİM

Bu işlem önce bir tuşa basılıp basılmadığını kontrol eder (Test RC?). Doğruysa (IF TRUE) "Komut.al" işlemine kontrolü vererek komutun yerine getirilmesini sağlar. Bir tuşa basılmamışsa joystick düğmesine basılıp basılmadığına bakar, doğruysa ileri gider.

Eğer basılmamışsa joystick kolunu kontrol eder. Bir yöne çekilmişse kaplumbağayı o yöne çevirir. Ve en sonunda yine kendini çağırarak devam eder. Buna biz recursion diyoruz. Bu konuda ilerde daha fazla açıklama yapacağız.

Diğer işlemlerin yaptığı işleri anlayabilmek için bir göz atmamız yeterli.

Bizden bu kadar. Şimdi bu programı daha da geliştirmek sizden.

```
TO UCGEN :UZUNLUK
 REPEAT 3 [FORWARD :UZUNLUK RIGHT 120]
END

TO DORTGEN :UZUNLUK
 REPEAT 4 [FORWARD :UZUNLUK RIGHT 90]
END

TO CEMBER :KENAR
 REPEAT 20 [FORWARD :KENAR RIGHT 18]
END

TO KOMUT.AL :HIZLI
 MAKE "KOM READCHARACTER
 IF :KOM = "I THEN FORWARD :HIZLI
 IF :KOM = "J THEN LEFT 30 MAKE "TOPLA :TOPLA - 30
 IF :KOM = "K THEN RIGHT 30 MAKE "TOPLA :TOPLA + 30
 IF :KOM = "Z THEN PENUP
 IF :KOM = "X THEN PENDOWN
 IF :KOM = "C CEMBER 5
 IF :KOM = "M THEN BACK :HIZLI
 IF :KOM = "D THEN DORTGEN :HIZLI + 20
 IF :KOM = "U THEN UCGEN :HIZLI + 20
 IF :KOM = "B THEN DRAW
END

TO CIZIM :HIZ
 TEST RC?
 IFTRUE KOMUT.AL :HIZ
 TEST JOYBUTTON 1
 IFTRUE THEN FORWARD :HIZ
 IF JOYSTICK 1 > - 1 THEN SETHEADING ( JOYSTICK 1 ) * 45
 CIZIM :HIZ
END

TO BASLAMA :HIZ
 DRAW
 BACKGROUND 6
 MAKE "TOPLA 0
 FULLSCREEN
 CIZIM :HIZ
END
```

Pascal (6)

PROGRAM 1

```
program satıskomısyonu;

(* Uc ayrı tıp satıcı ıcın komısyon ucretı hesaplama *)

(* Program 1  *)

var
  satıs,komısyon :real;
  tıp            :char;
begın
  wrıte('Satıs mıktarı? ');
  readln(satıs);
  while satıs > 0.0 do
    begın
      wrıte('<G>ecıcı  <D>uzenlı  <K>ıdemlı ');
      readln(tıp);
      while (tıp<> 'g') and (tıp<> 'd') and (tıp<> 'k') do
    begın
      wrıte('G, D, K opsıyonlarından bırını secın.');
      readln(tıp);
    end;
  case tıp of
    'g': komısyon := 0.1 * satıs;

    'd': if satıs <= 10000.0 then
           komısyon := 0.15 * satıs
         else
           komısyon := 0.15 * satıs + 0.05 * (satıs - 10000.0);
```

```
        'k': if satıs <= 5000.0 then
                komisyon := 0.2 * satıs
             else
                komisyon := 0.2 * satıs + 0.05 *  (satıs - 5000.0);
      end; (* case *)
      writeln('Komisyonunuz : ',komisyon:8:2);
      writeln;
      write('Satıs mıktarı? ');
      readln(satıs);
    end
end.
```

PROGRAM 2

```
program printfaktoryel;

(* program 2 *)

var
  m: integer;

function faktoryel(n:integer):integer;

(* N sayısının faktoryelını hesaplama *)

var
  fakt,ı:integer;
begın
  fakt := 1;
  for ı := 1 to n do
     fakt := fakt * ı;
  faktoryel := fakt
end; (* faktoryel *)

begın (* ana program baslıyor *)
  writeln('Sayı':14,'Faktoryel':14);
  writeln;
  for m := 1 to 7 do
    writeln(m:14, faktoryel(m):14)
end.

program sayıdızme;
```

C 128 Püf Noktalarının Programları

PROGRAM 1

```
100 COLOR0,2
110 COLOR4,2
120 COLOR5,1
130 SCNCLR
140 GRAPHIC 0,1
150 INPUT "BOLUM BUYUKLUGU";N
160 IF N=0 THEN END
170 DIM A(N)
180 DIM P(N)
190 DIM T$(N)
200 FOR I=1 TO N
210 PRINT I".BOLUM"
220 INPUT "DEGER";A(I)
230 P=P+A(I)
240 INPUT "YAZI ";T$(I)
250 NEXT I
260 INPUT " DEGISIKLIK VARMI? (E/H) ";A$
270 IF LEFT$(A$,1)="E" THEN BEGIN
280 :  FOR I=1 TO N
290 :  PRINT I".  "T$(I),A(I)
300 :  NEXT I
310 :  INPUT " BOLUM NUMARASI ";I
320 :  P=P-A(I)
330 :  INPUT "DEGER";A(I)
340 :  P=P+A(I)
350 :  INPUT "YAZI ";T$(I)
360 :  GOTO 260
370 BEND
380 SCNCLR
390 GRAPHIC 1,1
400 COLOR 1,1
410 CIRCLE ,160,100,80
420 G=0
430 FOR I=1 TO N
440 P(I)=A(I)/P*100
450 G=G+P(I)
460 CIRCLE,160,100,80,0,0,80,G*3.6
470 IF I/2<> INT(I/2) THEN 680
480 CR=I/2+.5
490 IF CR=2 OR CR=2.5 THEN CR=3
500 COLOR 1,CR
510 CIRCLE,160,100,80,0,0,40,G*3.6-P(I)*1.8
520 X= RDOT(0)
530 Y= RDOT(1)
540 PAINT,X+2,Y+1
550 NEXT I
560 G=0
570 FOR I=1 TO N
580 G=G+P(I)
590 CR=I/2+.5
600 IF CR=2 OR CR=2.5 THEN CR=3
610 COLOR 1,CR
620 CIRCLE,160,100,80,0,89,90,G*3.6-P(I)*1.8
630 COLOR1,1
640 X= RDOT(0)/8
650 Y= RDOT(1)/8
660 IF X<16 THEN X=X-LEN(T$(I))
670 CHAR,X,Y,T$(I)+STR$(INT(10*P(I)+.5)/10)
680 NEXT I
690 CHAR,14,24,"'BOSLUK' TUSUNA BASIN."
700 GET KEY A$
710 SCNCLR
720 GRAPHIC0
730 CHAR,5,5,"■Y■ENI GRAFIK"
740 CHAR,5,6,"■E■SKI GRAFIK"
750 CHAR,4,20,"BITIRMEK ICIN 'BOSLUK' TUSUNA BASIN."
760 GET KEY A$
770 IF A$="Y" THEN RUN
780 IF A$="E" THEN 260

READY.
```

PROGRAM 2

```
5 SCNCLR
10 PRINT"DENKLEM YAZMA"
20 PRINT"-------------":PRINT
30 PRINT"BIR DENKLEM YAZIN"
40 PRINT"ORNEK: Y=X*2+SQR(X/5)"
50 INPUT V$
60 PRINT CHR$(147)
70 PRINT:PRINT"1000";V$
80 PRINT:PRINT"RUN 500"
90 PRINT CHR$(19);
100 FOR A=0 TO 3
110 POKE 842+A,13
120 NEXT A
130 POKE 208,4
140 END
500 PRINT CHR$(147)
510 INPUT "X-DEGERI";X
1000 REM DENKLEM BU SATIRA YAZILACAK
```

```
1010 PRINT "SONUC :";Y
1020 END

READY.
```

PROGRAM 3

```
10 PRINT "■D A T A - S A T I R  U R E T E C I"
20 PRINT:PRINT:PRINT
30 PRINT"BU PROGRAM HAFIZANIN ICERIGINI";
40 IF PEEK(215)<128 THEN PRINT
50 PRINT "DATA SATIRLARINA CEVIRIR!"
60 PRINT:PRINT
70 PRINT"H A F I Z A - D U Z E N I  G I R I S I : "
80 PRINT:PRINT
90 INPUT "HAFIZA BOLUMU (BANK)   ";BK
100 INPUT "BASLANGIC ADRESI (HEX)";A$
110 INPUT "BITIS ADRESI      (HEX)";B$
120 A=DEC(A$)-1:B=DEC(B$)
130 :
140 INPUT "ILK SATIR NUMARASI        ";Z: O=Z
150 INPUT "SATIR ARTISI              ";S
160 INPUT "SATIR BASINA VERI SAYISI";DZ:XY=DZ
170 :
180 GOSUB1000
190 :
200 LD=B-A
210 PRINT "■■■"
220 IF LD<DZ THEN DZ=LD:FL=1
230 LD=LD-DZ
240 PRINT Z;"DATA ";
250 IF DZ>1 THEN FOR W=1 TO DZ-1:ELSE GOTO 290
260 BANK PK:P=PEEK(A+W+(XY*ZE)):PRINT P;"■,";
270 CS=CS+P
280 NEXT W
290 ZE=ZE+1
300 BANK BK:P=PEEK(A+(XY*(ZE-1))+DZ):PRINT P:CS=CS+P
310 :
320 Z=Z+S
330 IF FL=0 THEN PRINT "GOTO 210":ELSE PRINT "GOTO 900"
340 GOTO 800
800 REM KLAVYE TAMPONUNU (BUFFER) DOLDURMA
810 PRINT "■"
820 FOR X=842 TO 851
830 POKE X,13
840 NEXT X
850 POKE  DEC ("D0"),10
860 END
900 REM EDITOR
910 PRINT "■■■";
920 PRINT 0+3*S;"IF CS<>";CS;"THEN PRINT CHR$(7);:LIST"
930 PRINT "DELETE -1300"
940 BANK 15 : GOTO 800
1000 :
1010 PRINT "■■■"
1020 PRINT Z;"FOR X=";A+1;"TO";B
1030 PRINT Z+S;"READ A: CS=CS+A: POKE X,A"
1040 PRINT Z+2*S;"NEXT X"
1050 Z=Z+4*S
1060 PRINT "GOTO 200"
1070 GOTO 800

READY.
```

PROGRAM 4

```
500 :::::PRINT "BU BIR DENEMEDIR"
63000 LI=45
63010 BA=LI
63020 LI=PEEK(LI)+256 * PEEK(LI+1)
63030 IF LI=0 THEN PRINT "YAPILDI.":END
63040 PRINT CHR$(145); "DEVAM " ;PEEK(BA+2)+256* PEEK(BA+3);
63050 PRINT X$
63060 BA=LI
63070 FOR I=4 TO 8
63080 IF PEEK (LI+I) <> ASC(":")THEN I=8:FL=1
63090 NEXT I.
63100 IF FL=1 THEN FL=0: GOTO 63020
63110 POKE LI+4, 0 : X$ =X$ + "*"
63120 GOTO 63020

READY.
```

PROGRAM 5

```
63000 BA=PEEK (45) + 256 * PEEK (46)
63010 LI=PEEK (BA) + 256 * PEEK (BA+1)
63020 IF LI=0 THEN PRINT "YAPILDI.": END
63030 PRINT "SATIR BULMA:";PEEK(BA+2)+256*PEEK(BA+3)
63040 PRINT "■D■EGISTIR  D■E■VAM ET  ■B■ITIR ?"
63050 GET KEY R$
63060 IF R$="B" THEN PRINT "TAMAM":END
63070 IF R$="E" THEN 63150
63080 INPUT "YENI SATIR NUMARASI";ZN$
63090 ZN=VAL(ZN$)
63100 IF ZN<0 OR ZN>65535 THEN 63080
63110 HI = INT(ZN/256):LO=ZN-(256*HI)
63120 POKE BA+2,LO
63130 POKE BA+3,HI
63140 PRINT CHR$(145);
63150 BA=LI
63160 PRINT CHR$(145); CHR$(145);
63170 GOTO 63010

READY.
```

PROGRAM 6

```
100 COLOR 0,1:COLOR4,1
110 INPUT"■SAAT BASLANGICI (24SAAT) SSDDSA";TI$
120 REM *******  SAAT CIZIMI  *******
130 GRAPHIC CLR: COLOR 0,2:COLOR4,2:COLOR 1,1:GRAPHIC1,1
140 CHAR 1,2,12,"C128 SAAT",1
150 X=212:Y=102:DRAW 1,X,Y
160 CIRCLE1,X,Y,92,87:CIRCLE1,X,Y,82,77
170 COLOR 1,3:PAINT 1,212,18,1:COLOR1,1
180 CHAR 1,31,5,"1":CHAR1,34,8,"2":CHAR1,35,12,"3"
190 CHAR1,34,16,"4":CHAR1,31,19,"5":CHAR1,26,21,"6"
200 CHAR1,31,19,"5":CHAR1,26,21,"6"
210 CHAR1,21,19,"7":CHAR1,18,16,"8":CHAR1,17,12,"9"
220 CHAR1,18,8,"10":CHAR1,21,5,"11":CHAR1,26,4,"12"
230 REM  *******  GRAFIKLER  ******
240 COLOR 1,4:BOX 1,11,164,101,196
250 BOX1,16,168,96,192:PAINT1,13,170,1
260 REM **Z**
270 COLOR1,5:BOX1,10,10,30,15,,1:BOX,32,18,8,23,135,1
280 BOX1,10,28,30,33,,1
290 REM **A**
300 COLOR1,6:BOX,35,10,55,15,,1:BOX,35,10,40,33,,1
310 BOX1,50,10,55,33,,1:BOX1,35,20,50,25,,1
320 REM **M**
330 COLOR1,7:BOX,60,10,65,33,,1
340 BOX,68,10,71,33,160,1:BOX,77,10,80,32,20,1
350 BOX,83,10,88,33,,1
360 REM **A**
370 COLOR1,8
380 BOX,93,10,113,15,,1:BOX,93,10,98,33,,1
390 BOX,108,10,113,33,,1:BOX,93,20,108,25,,1
400 REM **N**
410 COLOR1,4
420 BOX,118,10,123,33,,1
430 BOX,126,10,129,33,160,1:BOX,130,10,135,33,,1
440 REM  *******  SAATIN KURULMASI  *******
450 S$=RIGHT$(TI$,2):S=VAL(S$)
460 M$=MID$(TI$,3,2):M=VAL(M$)
470 H$=LEFT$(TI$,2):H=VAL(H$)
480 IF M>10 AND M<=20 THEN H=H+0.2
490 IF M>20 AND M<=30 THENH=H+0.4
500 IF M>30 AND M<=30 THEN H=H+0.6
510 IF M>40 AND M<=40 THEN H=H+0.8
520 IF M>50 THEN H=H+1
530 IFH>12THENH=H-12
540 R1=60:R2=55:R3=35
550 CIRCLE 1,X,Y,0,R1,270,0,(6*S),120
560 CIRCLE 1,X,Y,0,R2,270,0,(6*M),120
570 CIRCLE 1,X,Y,0,R3,270,0,(30*H),120
580 REM  ******* ZAMANI YENILE  ******
590 IF T$=TI$THEN560
600 T$=TI$
610 CHAR 1,3,22,H$,1:CHAR 1,5,22,":",0
620 CHAR 1,6,22,M$,1:CHAR 1,8,22,":",0:CHAR 1,9,22,S$,1
630 CIRCLE 0,X,Y,0,R1,270,0,(6*S),120
640 S$=RIGHT$(TI$,2):S=VAL(S$)
650 VOL 5: SOUND1,4096,5
660 CIRCLE 1,X,Y,0,R1,270,0,(6*S),120
670 IF S<>0 THEN590
680 CIRCLE 0,X,Y,0,R2,270,0,(6*M),120
690 M$=MID$(TI$,3,2):M=VAL(M$)
700 CIRCLE 1,X,Y,0,R2,270,0,(6*M),120
710 CIRCLE0,X,Y,0,R3,270,0,(30*H),120
720 H$=LEFT$(TI$,2):H=VAL(H$)
730 IFM>10 AND M<=20 THEN H=H+0.2
740 IFM>20 AND M<=30 THEN H=H+0.4
750 IF M>30 AND M<=40 THEN H=H+0.6
760 IF M>40 AND M<=50 THEN H=H+0.8
770 IF M>50 THEN H=H+1
780 IFH>12THEN H=H-12
790 CIRCLE 1,X,Y,0,R3,270,0,(30*H),120
800 GOTO 590

READY.
```